تقرير

روما، إيطاليا
4-8 أبريل/نيسان 2016

الدورة الحادية عشرة
لهيئة تدابير الصحة النباتية
4-8 أبريل/نيسان 2016

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة

بيان المحتويات

1– افتتاح الدورة 5

1-1 افتتاح الدورة من قبل منظمة الأغذية والزراعة 5

1-2 الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات حتى عام 2020 5

2– الكلمة الرئيسية عن الصحة النباتية والأمن الغذائي 5

3– اعتماد جدول الأعمال 5

3-1 بيان الاختصاصات المقدم من الاتحاد الأوروبي 6

4– انتخاب المقرر 6

5– إنشاء لجنة أوراق التفويض 6

6– تقرير رئيسة هيئة تدابير الصحة النباتية 7

7– تقرير أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات 7

8– الحوكمة 7

8-1 موجز عن تقرير المجموعة المعنية بالتخطيط الاستراتيجي 7

8-2 الإطار الخاص بالمعايير وتنفيذها 9

8-3 المفهوم الخاص بالمعيار السلعي 10

8-4 تنمية القدرات والإشراف على التنفيذ 12

9– وضع المعايير الدولية 13

9-1 تقرير عن أنشطة لجنة المعايير 13

9-2 اعتماد المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية 14

9-3 الاطلاع على التعديلات في ترجمة المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية التي اعتمدتها هيئة تدابير الصحة النباتية في دورتها العاشرة 16

9-4 مواضيع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات – مواضيع جديدة والتعديلات في قائمة مواضيع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات 17

9-5 التعديلات في الإجراءات الخاصة بوضع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات 20

10– التنفيذ والتيسير 21

10-1 تقرير عن أنشطة لجنة تنمية القدرات 21

10-2 مشروع التنفيذ التجريبي بشأن المراقبة 22

10-3 تقرير عن نظام الاستعراض ودعم التنفيذ 23

10-4 تقرير عن أنشطة الجهاز الفرعي لتسوية النزاعات 23
10-5 تقرير عن حالة تسجيل رمز المعيار الدولي رقم 15 لتدابير الصحة النباتية 24
10-6 تقرير عن نظام إصدار الشهادات الإلكترونية للصحة النباتية 25
11- التكامل والدعم 27
11-1 التواصل والدعوة 27
11-2 الشراكات والاتصال 30
11-3 التقرير المالي والميزانية 32
11-4 تعبئة الموارد 33
11-5 الإقرار بالمساهمات الكبرى 34
12- توصيات هيئة تدابير الصحة النباتية 35
13- تقارير الأطراف المتعاقدة عن النجاحات والتحديات في مجال التنفيذ 36
14- جلسة لمناقشة المواضيع الخاصة: الحاويات البحرية 37
15- تأكيد الأعضاء ومن يمكن أن يحلّ محلّهم في الأجهزة الفرعية لهيئة تدابير الصحة النباتية 38
15-1 الأعضاء في مكتب هيئة تدابير الصحة النباتية ومن يمكن أن يحلّ محلهم 38
15-2 الأعضاء في لجنة المعايير والجهاز الفرعي لتسوية النزاعات ومن يمكن أن يحلّ محلّهم 39
16- ما يستجد من أعمال 39
17- موعد ومكان انعقاد الدورة القادمة لهيئة تدابير الصحة النباتية 40
18- اعتماد التقرير 40

المرفقات

المرفق 01 – جدول الأعمال التفصيلي 41
المرفق 02 – قائمة بالوثائق 44
المرفق 03 – قائمة المشاركين 48
المرفق 04 – الإطار الخاص بالمعايير وتنفيذها 95
المرفق 05 – اختصاصات مجموعة التركيز المعنية بإنشاء لجنة للتنفيذ 109
المرفق 06 – التعديلات التحريرية المقترحة على ملاحق المعيار الدولي 28 (*معالجات الصحة النباتية للآفات الخاضعة لقواعد الحجر الزراعي*) 112

المرفق 07 – إجراءات وضع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات كما اعتمدتها الهيئة في دورتها الحادية عشرة (2016) 122

المرفق 08 – خطة عمل مشروع التنفيذ التجريبي بشأن المراقبة 128

المرفق 09 – الإجراءات العامة المتصلة بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية التابعة للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات 131

المرفق 10 – الخطوط التوجيهية لمراقبة جودة التزامات تقديم التقارير الوطنية 143

المرفق 11 – خطة العمل المتصلة بالتزامات رفع التقارير الوطنية (2014–2023) 145

المرفق 12 – خطة العمل المتعلّقة بالاتصالات والدعوة (2016–2020) 154

المرفق 13 – اختصاصات اللجنة التوجيهية للسنة الدولية للصحة النباتية 159

المرفق 14 – قائمة بالجهات المانحة والمساهمين الذي يدعمون أنشطة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات 164

المرفق 15 – قائمة بالجهات المانحة والمساهمين الذي يدعمون أنشطة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات 173

المرفق 16 – توصية الهيئة عن أهمية تشخيص الآفات 185

المرفق 17 – الأعضاء الحاليون والبديلون في مكتب الهيئة 187

المرفق 18 – قوائم بالأعضاء وبمكن يمكن أن يحل محلهم في لجنة المعايير والجهاز الفرعي لتسوية النزاعات 189

المرفق 19 – المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية المعتمدة والمشار إليها من قبل الدورة الحادية عشرة لهيئة تدابير الصحة النباتية 194

1- افتتاح الدورة

1-1 افتتاح الدورة من قبل منظمة الأغذية والزراعة

[1] رحّب السيد **Dan Gustafson**، نائب المدير العام لمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو) للعمليات بالمندوبين. وأشار إلى العلاقة القائمة بين المبادرات العالمية الرفيعة المستوى على غرار اتفاق باريس بشأن تغير المناخ وأهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة لعام 2015، فضلاً عن صلاتها الطبيعية بالعمل المعياري الذي تقوم به الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات من أجل استدامة الصحة النباتية والنهوض بها في مختلف أنحاء العالم. وإذ أكّد مجدداً أهمية الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات بالنسبة إلى المنظمة، أقرّ كذلك بالعمل على مبادرات جديدة في أمانة الاتفاقية الدولية لتحقيق التماسك الداخلي فيها ضمن "اتفاقية دولية واحدة لوقاية النباتات". وأكد مجدداً أهمية توطيد الشراكات مع الأطراف الأخرى والحاجة إلى إبراز الاتفاقية الدولية والتوعية عليها بشكل أكبر في سياق الترويج للمهمة الموكلة إليها، خاصة من خلال السعي إلى إقامة سنة دولية للأمم المتحدة للصحة النباتية في عام 2020.

1-2 الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات حتى عام 2020

[2] عرض أمين الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات المواضيع والأهداف الذي ستسترشد وستستنير بها الأمانة في عملها خلال السنوات الخمس المقبلة[1].

2- الكلمة الرئيسية عن الصحة النباتية والأمن الغذائي

[3] ألقى الدكتور Rudy Rabbinge، أستاذ جامعي فخري في التنمية المستدامة والأمن الغذائي في جامعة واغنغن في هولندا، كلمة أمام المندوبين[2].

3- اعتماد جدول الأعمال

جدول الأعمال المؤقت

[4] تناولت الرئيسة بالتفصيل التغيرات التي طرأت على جدول الأعمال وترتيب بحث مختلف البنود. وترد القائمة بالمشاركين في المرفق 3.

[5] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

[1] الوثيقة CPM 2016/INF01.

[2] بالإمكان الاطلاع عليها على شبكة الإنترنت https://www.ippc.int/static/media/files/publication/en/2016/05/Food_Security_RudyRabbingeFAO04042016v3RR.pdf

(1) *اعتمدت* جدول الأعمال وأحاطت علماً بقائمة الوثائق. (انظر المرفقين **01** و**02**)

3-1 بيان الاختصاصات المقدم من الاتحاد الأوروبي

[6] عرضت المفوضية الأوروبية وثيقة تتناول بيان الاختصاصات وحقوق التصويت[3] المقدم من الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء البالغ عددها 28 دولة عضواً.

[7] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أحاطت علماً* ببيان الاختصاصات وحقوق التصويت المقدم من الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء البالغ عددها 28 دولة عضواً.

4- انتخاب المقرر

[8] إنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *انتخبت* السيدة Olga Lavrentjeva (إستونيا) مقررة للدورة، والسيدة Phyllis Githaiga (كينيا) كمساعدة لها.

5- إنشاء لجنة أوراق التفويض

[9] أوضحت أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات ضرورة أن تكون لجنة أوراق التفويض مطابقة للوائح المنظمة. وهي ستكون مؤلفة من سبعة أعضاء، واحد عن كل إقليم من أقاليم المنظمة، فضلاً عن عضو واحد من مكتب الهيئة.

[10] وسيعاون هذه اللجنة مكتب الشؤون القانونية في المنظمة من أجل تحديد مدى صلاحية أوراق تفويض الأطراف المتعاقدة.

[11] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *انتخبت* لجنة لأوراق التفويض مطابقة للوائح المنظمة.

(2) *وانتخبت* السيد Ngatoko Ta Ngatoko (جزر كوك) رئيساً للجنة أوراق التفويض. ووضعت لجنة أوراق التفويض قائمة تحتوي على 123 ورقة تفويض صالحة تماشياً مع القواعد السارية التي وضعتها الأجهزة الرئاسية للفاو. وتم تحديد العدد اللازم لاكتمال النصاب بـ 91 عضواً.

[3] الوثيقة CPM 2016/CRP04. جميع وثائق الدورة الحادية عشرة لهيئة تدابير الصحة النباتية 2016 متاحة على https://www.ippc.int/ar/core-activities/governance/cpm/

6- تقرير رئيسة هيئة تدابير الصحة النباتية

[12] عرضت السيدة Kyu-Ock Yim، رئيسة هيئة تدابير الصحة النباتية، التقرير الذي أعدّته[4].

[13] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أخذت علماً* بالتقرير.

7- تقرير أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات

[14] عرض أمين الاتفاقية الدولية التقرير السنوي لعام 2015[5].

[15] ورداً على طلب بعض الأطراف المتعاقدة، وافقت الأمانة على أن يُتاح، خلال الدورة الحادية عشرة للهيئة، تقرير موجز عن حلقة العمل الخاصة بأوجه التآزر بين الاتفاقات المتصلة بالتنوع البيولوجي التي عُقدت في جنيف خلال شهر فبراير/شباط 2016.

[16] وأبرز بعض الأطراف المتعاقدة أهمية أن تكون التقارير المعدّة استشرافية أيضاً ورحّبوا بارتباط الأنشطة بالتوجه المستقبلي بما في ذلك التواصل مع المنظمات الشريكة.

[17] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أخذت علماً* بالتقرير.

8- الحوكمة

8-1 موجز عن تقرير المجموعة المعنية بالتخطيط الاستراتيجي

[18] عرضت السيدة Lois Ransom، رئيسة المجموعة المعنية بالتخطيط الاستراتيجي (المجموعة)، التقرير[6]. وأشارت إلى أن المجموعة قد ركزت على السنوات الخمس المقبلة التي تمتد من الآن وحتى السنة الدولية للصحة النباتية المقترحة في عام 2020، ضمن موضوع "الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات نحو عام 2020"، وعلى التخطيط لوضع إطار استراتيجي

[4] الوثيقة CPM 2016/29.

[5] الوثيقة CPM 2016/35.

[6] الوثيقة CPM 2016/25

للاتفاقية الدولية من عام 2020 إلى عام 2030 ، باستخدام "الاتفاقية الدولية خلال العشرين سنة القادمة" كنقطة انطلاق. كما تمت مناقشة مفهوم المعيار السلعي.

[19] وشددت الرئيسة على الحاجة إلى التخطيط والتفكير الاستراتيجيين، واعتبرت أنه من المهم للأطراف المتعاقدة أن تركز على احتياجاتها الاستراتيجية بغية إدراجها في الإطار الاستراتيجي. وشجعت الأطراف المتعاقدة على تقديم وثائق للمناقشة إلى الأمانة من أجل دفع عمل المجموعة قدماً.

[20] وقد أعربت بعض الأطراف المتعاقدة عن أهمية المجموعة باعتبارها منتدى حيوياً لتحليل الأولويات الاستراتيجية والنهج المتعلقة بالاتفاقية الدولية ومناقشتها. وأعربوا عن دعمهم لوثيقة المناقشة الخاصة بالمجموعة التي قدمتها كندا[7] مدعومة من أستراليا ونيوزيلندا والولايات المتحدة، وعن التزامهم بالإبقاء على المجموعة باعتبارها منتدى قيماً لطرح الأفكار النيّرة واسترجاع المعلومات وإعطاء التوجيهات التي تساعد هيئة تدابير الصحة النباتية والمكتب والأمانة بخصوص الشؤون الاستراتيجية.

[21] واقترح أحد الأطراف المتعاقدة أن يركز الاجتماع المقبل للمجموعة على أربعة مواضيع استراتيجية (البنود 1–4 أدناه) فيما اقترح طرف متعاقد آخر إدراج تلك المواضيع في جدول الأعمال المقبل للمجموعة.

(1) تحديد المجالات والأنشطة التي قد تدعم الموضوع السنوي لعام 2017 للهيئة والذي يتناول "الصحة النباتية وتيسير التجارة".

(2) مواصلة المناقشات بشأن السنة الدولية للصحة النباتية.

(3) استهلال المناقشات بشأن المضمون والعناصر والعملية والجدول الزمني لإعداد الإطار الاستراتيجي الجديد للاتفاقية الدولية واستكماله بحلول عام 2020.

(4) مناقشة التوجهات والمفاهيم الخاصة بالتمويل المستقبلي على مدى السنوات الخمس المقبلة من أجل دعم جهود الأمانة لحشد الموارد والنظر في التوفيق الاستراتيجي بين الموارد المحدودة والأنشطة ذات الأولوية.

[22] وأعرب أحد الأطراف المتعاقدة عن دعمه للدور الحيوي الذي تؤديه المجموعة مشيراً إلى أن مساهمته العينية قد توزّعت على وضع المعايير وعلى العمل الاستراتيجي، وأنه سوف يسعى إلى تجديد هذه المساهمة العينية للمجموعة في عام 2016.

[23] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أحاطت علماً* بأنشطة المجموعة كما هي معروضة في الموجز.

[7] https://www.ippc.int/static/media/files/publication/en/2015/10/06_SPG_2015_Oct_CFIA_ACIA_-Reflection_on_the_future.DOCX

(2) *وافقت* على مواضيع السنوات التي ستسبق انعقاد السنة الدولية للصحة النباتية على الشكل التالي:

(أ) 2016 – الصحة النباتية والأمن الغذائي
(ب) 2017 – الصحة النباتية وتيسير التجارة
(ج) 2018 – الصحة النباتية وحماية البيئة
(د) 2019 – الصحة النباتية وتنمية القدرات

8-2 الإطار الخاص بالمعايير وتنفيذها

[24] عرضت الأمانة الوثيقة[8] بشأن الإطار الخاص بالمعايير وتنفيذها التي كانت قيد المناقشة لدى الهيئة والمجموعة ولجنة المعايير ولجنة تنمية القدرات.

[25] وأعربت بعض الأطراف المتعاقدة عن القلق بشأن عملية التعديل وإتاحة النسخة الأخيرة من الإطار على البوابة الدولية للصحة النباتية واقترحت، لغايات الوضوح والشفافية، أن يقدم الإطار الخاص بالمعايير وتنفيذها سنوياً إلى الهيئة للمصادقة عليه. وأشارت كذلك إلى ضرورة أن تقوم في وقت لاحق لجنة المعايير واللجنة المستقبلية للتنفيذ ولتنمية القدرات باستعراض الإطار سنوياً وباقتراح التغييرات على الهيئة.

[26] ورأت الأطراف المتعاقدة أيضاً أنه يتيعّن النظر في المواضيع الجديدة بناءً على الإطار؛ وعقد مناقشات حول المواضيع ضمن الهيئة؛ والتعاون بصورة أفضل بين لجنة المعايير ولجنة تنمية القدرات لتحديث الإطار؛ وعدم إدراج البنود في حال كانت اللجنة قد ناقشت إدراجها من غير أن توافق على ذلك.

[27] وأشارت الأمانة إلى أن الإطار وثيقة مرنة ينبغي مراجعتها سنوياً، ويمكن كذلك إضافة ثغرات ومواضيع إليها وحذفها منها، ويمكن للهيئة تغيير الأولويات بناء على التوصيات. وتمثل العنصر الأساسي في تقديم برنامج عمل الهيئة الشامل للاطلاع بسهولة أكبر على الأعمال المنجزة والجارية والمخطط لها في المستقبل. ولهذا السبب فقد أُدرجت فيه البنود التي تنظر فيها كل من لجنة المعايير ولجنة تنمية القدرات. ووافقت الهيئة على وجود حاجة إلى إطار للعمل، إلا أن الأجهزة الفرعية للهيئة ستتولى تحديد تلك الثغرات التي ستقرّها الهيئة سنوياً.

[28] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *وافقت* على استخدام الإطار الخاص بالمعايير وتنفيذها لتسجيل المعايير وغيرها من أدوات التنفيذ التي تدعم وتتيح تنفيذ الاتفاقية والمعايير الدولية بهدف تيسير مواءمتها. وسيتضمن هذا الإطار المعايير وغيرها من الأدوات التي جرى اعتمادها/وضعها، أو الجاري إعدادها أو المقرر وضعها.

[8] الوثيقة CPM 2016/20

(2) *واعتمدت* الإطار الخاص بالمعايير وتنفيذها (المرفق 04) *ووافقت* على أنه وثيقة عمل سيتم تحديثها دورياً، وأنه سيوفّر الشفافية على مستوى معايير وأدوات التنفيذ الموجودة أو المقترحة، وسيساعد على تحديد الثغرات، وسيشكّل سبيلاً لتحديد الأولويات المتفق عليها بشأن المعايير وأدوات تيسير التنفيذ التي توافق عليها الهيئة على نحو منفصل.

(3) *ووافقت* على أن تتولى الأمانة تحديث الإطار الخاص بالمعايير وتنفيذه وتطويره وأن تقع المسؤولية المشتركة لاستعراضه وتنقيحه على عاتق كل من لجنة المعايير ولجنة تنمية القدرات (أو الجهاز الذي سيحل محلها في مرحلة لاحقة) وأن تقوم المجموعة المعنية بالتخطيط الاستراتيجي باستعراضه.

(4) *ووافقت* على أن يقدم الإطار المحدث سنوياً إلى الهيئة للمصادقة عليه.

(5) *ووافقت* على الحفاظ على الصيغة الحالية للإطار الخاص بالمعايير وتنفيذها التي ستتاح بالكامل على البوابة الدولية للصحة النباتية.

8-3 المفهوم الخاص بالمعيار السلعي

[29] عرضت السيدة Jane Chard، رئيسة مجموعة العمل، الوثائق[9].

[30] وأشار بعض الأطراف المتعاقدة إلى ضرورة تغيير محط تركيز عملية وضع المعايير بحيث تتضمن وضع المزيد من المعايير السلعية لمصلحة كل من البلدان المستوردة والبلدان المصدّرة. واقترحوا وضع معيار دولي تجريبي كامل وخاص بسلع معينة مع نطاق ضيق يتضمن خيارات لاشتراطات محددة وتدابير لإدارة الآفات. أما مزايا وضع معايير سلعية محددة والتحديات الناشئة عنها فستتجلى نتيجة عملية وضع معيار تجريبي من هذا النوع. واعتبروا أن هناك تتابعاً في النطاقات من المعايير السلعية الواسعة النطاق إلى المعايير السلعية ذات النطاق الضيق جداً وأنه ليس من الضروري إجراء تحليلات إضافية من أجل تحديد طبقات للمعايير السلعية ضمن إطار المعايير والتنفيذ، وتطبيقها.

[31] وسلّم بعض الأطراف المتعاقدة بالتعقيدات التي تواجهها الأطراف المتعاقدة لدى التعاطي مع السلع من خلال المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية واقترحوا اتباع العملية الاعتيادية للمواضيع، بما أنهم لا يروون أي دافع ملحّ لإضافة عملية أخرى. واقترحوا وضع معيار إقليمي لسلعة محددة هامة كسبيل ممكن للمضي قدماً. إلا أن غيرهم من الأطراف المتعاقدة أشاروا إلى أن وضع معيار إقليمي لن يوفّر للأطراف المتعاقدة الخبرة اللازمة لوضع معيار عالمي.

[32] وأبدت الأطراف المتعاقدة كذلك الملاحظات التالية:

- الحاجة أولاً إلى تحديد الثغرات في إطار المعايير والتنفيذ التي تدعو إلى وضع معيار سلعي؛
- النظر في التداعيات على مستوى الموارد؛

[9] الوثائق CPM 2016/17 وCPM 2016/INF/17 وCPM 2016/CRP/02

- أعتُبر أن التواصل مع هيئة الدستور الغذائي نهج جيد نظراً إل خبرتها المحددة في مجال المواصفات السلعية؛
- التركيز بشكل أكبر على تحديد المتطلبات والخطوط التوجيهية للمواءمة على أن تكون مناسبة للإدارة الفعالة لمخاطر الصحة النباتية؛
- رصد كيفية تطور المعايير السلعية الحالية المدرجة بالفعل على *قائمة مواضيع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات* (مثل الحبوب والأخشاب والأزهار المقطوفة والنباتات المخصصة للغرس والمصنوعات اليدوية الخشبية) والنظر في الحسنات والتحديات والعوامل المقيدة التي تفرضها المعايير السلعية؛
- أعرب بعض الأطراف المتعاقدة عن هواجسهم المتعلّقة بمقترح إنشاء آلية للتعاطي مع القضايا الناشئة باعتبار أنه ما من حاجة إلى آلية جديدة. وتم التوضيح أن هذا المقترح يتعلّق بالقضايا الناشئة التي تتطلب إجراءات عالمية منسقة من جانب الأطراف المتعاقدة كافة وأن مصطلح "آلية" قد لا يكون الأنسب في هذه الحالة؛
- وأكدت الأمانة، رداً على الأسئلة، أنه تم تقديم 11 مساهمة للمواضيع استجابةً للدعوة الموجهة في عام 2015 إلى تقديم مواضيع لمعايير الاتفاقية الدولية. وقد أوصت لجنة المعايير بأربعة منها إلى الهيئة بغرض إضافتها إلى *قائمة مواضيع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات* (انظر القسم 9–4)، ولكنها لم توصي الهيئة بأي مقترحات تم تقديمها بشأن معايير دولية لتدابير الصحة النباتية خاصة بسلعة معيّنة وذات نطاق ضيق.

[33] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أحاطت علماً* باعتبارات مجموعة العمل واللجنة المعنية بالتخطيط الاستراتيجي ولجنة المعايير ولجنة تنمية القدرات في ما يتعلّق بمفهوم المعايير السلعية.

(2) *ووافقت* على أن وضع المعايير السلعية لا يتسم بأهمية أو جدوى أو أولوية أكبر من أي معيار أو أداة تنفيذ أخرى، وأنه ما من شيء في إجراءات وضع المعايير الحالية يمنع الأطراف المتعاقدة من اقتراح مواضيع للمعايير الرامية إلى مواءمة إدارة مخاطر الصحة النباتية بالنسبة إلى سلعة معيّنة أو مجموعة من السلع.

(3) *ووافقت* على أنه لا حاجة إلى تصنيف معيّن لمعيار ما كمعيار سلعي، بل من الأنسب التركيز على تحديد المتطلبات أو التوجيهات المناسبة للمواءمة من أجل إدارة مخاطر الصحة النباتية بشكل فعّال تماشياً مع الغاية المرجوة من المعيار تحقيقه والمحددة في نطاقه.

(4) *ووافقت* على إطلاق دعوة مشتركة إلى تقديم مواضيع للمعايير وأدوات التنفيذ، التي ستخضع للاستعراض مع مساهمات من لجنة المعايير ولجنة تنمية القدرات، أو الهيئة التي ستليها.

(5) *وطلبت* إلى لجنة المعايير ولجنة تنمية القدرات استعراض العملية الحالية وتكييفها من أجل إطلاق دعوة مماثلة، بما في ذلك إدخال أي تغييرات على معايير التقييم اللازمة.

(6) *ووافقت* على أن أية مساهمة ترد استجابةً للدعوة إلى تقديم المواضيع والأدوات يجب أن تحدد بصورة واضحة المشكلة الواجب حلها بقدر كافٍ من التفصيل لمعرفة كيفية إدراج ذلك ضمن إطار المعايير والتنفيذ ولمعرفة الكلفة/المنافع الناجمة عن وضع معيار أو أداة بهذا الشأن.

(7) *وشجّعت* الأطراف المتعاقدة على توفير موارد للصحة النباتية من أجل إدارة الآفات المرتبطة بسلع أو مجموعات من السلع مع إمكانية إدراجها في صفحة موارد الصحة النباتية على الإنترنت استجابةً لدعوات محددة لتقديم الموارد.

(8) و*طلبت* من المكتب، بالتشاور مع لجنة المعايير ولجنة تنمية القدرات، إنشاء آلية بشكل عاجل لمعالجة المسائل الناشئة التي تتطلب اتخاذ إجراءات عالمية بشأنها.

8-4 تنمية القدرات والإشراف على التنفيذ

8-4-1 استعراض لجنة تنمية القدرات

[34] قدمت الأمانة الاستعراض[10]. تقدمت الأمانة بعرض عام عن عملية تقييم لجنة تنمية القدرات (اللجنة) وعرضت نتائج المناقشات المتعلقة بعملية التقييم. وشكرت الأطراف المتعاقدة جميع من ساهموا في عملية الاستعراض من أجل وضع التقرير بصيغته النهائية. واقترحت الأمانة تمديد ولاية اللجنة إلى أن يُنشأ الجهاز الفرعي الجديد المعني بالإشراف والمنبثق عن هيئة تدابير الصحة النباتية ويباشر مهامه.

[35] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *بحثت* التوصيات الصادرة عن استعراض اللجنة.

(2) *ووافقت* على تمديد ولاية اللجنة إلى أن تُنشأ لجنة إشراف جديدة وتباشر عملها.

(3) *وتوجهت بالشكر* إلى أعضاء اللجنة لالتزامهم المتواصل وعملهم المثمر دعماً لتنمية قدرات الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات.

8-4-2 اقتراح إنشاء جهاز جديد للإشراف على التنفيذ

[36] قدمت الأمانة الاقتراح[11].

[37] وأعربت الأطراف المتعاقدة عن تأييدها الواسع لإنشاء جهاز فرعي جديد معني بالتنفيذ، لكنها اتفقت على أن من السابق لأوانه إنشاء الجهاز الجديد بالاختصاصات واللوائح الداخلية المقترحة التي أعدتها الأمانة. واقترح بعض الأطراف المتعاقدة تشكيل مجموعة مصغّرة لإعداد اختصاصات مجموعة تركيز معنية بإنشاء لجنة تنفيذ.

[10] الوثيقة CPM 2016/16

[11] الوثائق CPM 2016/18 وCPM 2016/INF13 وCPM 2016/INF/17

[38] ورفعت المجموعة المصغرة تقريرها إلى الهيئة واقترحت فيه اختصاصات مجموعة التركيز لاعتمادها ضمن الوثيقة CPM 2016/CRP/08 وأطلعت الهيئة على اقتراح منظمة وقاية النباتات في أوروبا والبحر الأبيض المتوسط استضافة الاجتماع خلال الفترة من 18 إلى 22 يوليو/تموز 2016.

[39] وإن هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *وافقت* على إلغاء لجنة تنمية القدرات وإنشاء جهاز فرعي جديد استناداً إلى المادة التاسعة من اللائحة الداخلية للهيئة. وينبغي الإبقاء على اللجنة إلى حين إنشاء الجهاز الفرعي الجديد.

(2) *ووافقت* على إنشاء جماعة تركيز تنظر بعناية في غرض ونطاق ووظائف الجهاز الفرعي الجديد لتقترحها وتقترح أيضاً حوكمته وعضويته ولائحته الداخلية.

(3) *ووافقت* على أن تشارك جماعة التركيز نتيجة عملها مع المجموعة المعنية بالتخطيط الاستراتيجي في أكتوبر/تشرين الأول 2016 لاختباره وصقله قبل أن ينظر فيه المكتب.

(4) *ووافقت* على ضرورة أن يوصي المكتب الدورة الثانية عشر لهيئة تدابير الصحة النباتية (2017) باختصاصات الجهاز الفرعي الجديد ولائحته الداخلية، والتأكد من أن توفر الوثائق التي تصاغ مجدداً الوضوح بشأن الغرض والنطاق والوظائف والحوكمة والعضوية واللائحة الداخلية.

(5) *واعتمدت* اختصاصات مجموعة التركيز على النحو الوارد في المرفق 05.

(6) *ووافقت* على أنه يتعين على كل إقليم، من خلال العضو الذي يمثله في المكتب، تعيين ممثل عنه للمشاركة في مجموعة التركيز وذلك في مهلة أقصاها 15 مايو/أيار 2016.

9– وضع المعايير

9–1 تقرير عن أنشطة لجنة المعايير

[40] قدّم السيد Bart Rossel ، رئيس لجنة المعايير التقرير.[12] وألقى الضوء على أنشطة لجنة المعايير في عام 2015، كما زود أفكاراً عن الأنشطة المقبلة. وأشار إلى حجم العمل الكبير في وضع المعايير وأبرز المساهمات القيّمة التي قدمتها على مدار السنة لجنة المعايير والخبراء الفنيين والأعضاء في مجموعات العمل المتخصصة والمشرفون على مشاريع المعايير الدولية. ونوّه أيضا بالروح المهنية والتفاني اللذين تتحلى بهما وحدة وضع المعايير التابعة لأمانة الاتفاقية الدولية رغم عبء العمل الكبير والقيود المفروضة على الموارد.

[12] الوثيقة CPM 2016/19

[41] وإن هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أحاطت علماً* بالتقرير عن أنشطة لجنة المعايير في عام 2015.

9–2 اعتماد المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية

[42] قدمت الأمانة الوثيقة[13] والمشاريع المقترحة من لجنة المعايير لتعتمدها هيئة تدابير الصحة النباتية على أنها "المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية"، مشيرةً إلى عدم تلقي أي اعتراض رسمي. وقدمت الأمانة أيضاً عرضاً[14] تناولت فيه المعايير الجاري العمل على وضعها، لا سيما حجم العمل الكبير في مجال معالجات الصحة النباتية وبروتوكولات التشخيص.

[43] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *اعتمدت* التعديلات التي أدخلت على المعيار الدولي رقم 5، *مسرد مصطلحات الصحة النباتية* (1994–001) (المرفق 18). وتم إلغاء الإصدارات السابقة للمعيار الدولي رقم 5، *مسرد مصطلحات الصحة النباتية*، واستُبدلت بالنسخة المعتمدة حديثاً.

(2) *واعتمدت* المعيار الدولي رقم 37 بشأن *تحديد حالة الفاكهة العائلة لذباب الفاكهة (Tephritidae)* (2006–031) (المرفق 19).

(3) *واعتمدت* معالجة الصحة النباتية 20: *معالجة حفار الذرة الأوروبي Ostrinia nubilalis* (2012–009) *بالإشعاع* على أنه الملحق 20 للمعيار الدولي رقم 28 (*معاملات الصحة النباتية للآفات الخاضعة لقواعد الحجر الزراعي*)، (المرفق 19).

(4) *واعتمدت* معالجة الصحة النباتية 21: *معالجة ذباب Bactrocera melanotus و B. xanthodes بحرارة البخار في البابايا Carica Papaya* (2009–105) على أنها الملحق 21 للمعيار الدولي رقم 28 (*معاملات الصحة النباتية للآفات الخاضعة لقواعد الحجر الزراعي*) (المرفق 19).

(5) *وأخذت علماً بأن لجنة المعايير* قامت بالنيابة عن الهيئة باعتماد بروتوكولات التشخيص الخمسة التالية على أنها ملاحق للمعيار رقم 27 (*بروتوكولات تشخيص الآفات الخاضعة للوائح*):

- بروتوكول التشخيص 08: آفة Ditylenchus dipsaci وآفة Ditylenchus destructor (2004–017)
- بروتوكول التشخيص 09: آفة Genus Anastrepha Schiner (2004–015)
- بروتوكول التشخيص 10: آفة Bursaphelenchus xylophilus (2004–016)
- بروتوكول التشخيص 11: آفة Xiphinema americanum sensu lato (2004–025)

[13] الوثيقتان CPM 2016/05 rev1 وCPM 2016/12

[14] الرابط الخاص بالعرض على البوابة الدولية للصحة النباتية

- بروتوكول التشخيص 12: آفة Phytoplasma (2004–018)

(6) *وأخذت علماً* بالتغيير الجاري بالنسبة إلى اتفاقات النشر المشترك.

[44] كذلك ناقشت هيئة تدابير الصحة النباتية التعديلات التحريرية على المعايير كما هو مشار إليها في الوثيقة CPM 2016/12.

[45] وأبلغت الأمانة الهيئة بالعمل الذي جرى لترجمة التعديلات التحريرية، التي سبق وأن أخذت الهيئة علماً بها باللغة الإنكليزية، وإدراجها في نسخ المعايير الدولية باللغات الرسمية الأخرى. وقد جرى هذا العمل في سياق آلية إلغاء المعايير التي اعتمدتها الدورة العاشرة لهيئة تدابير الصحة النباتية (2015)، وقد اكتمل العمل للغتين الفرنسية والإسبانية. وقامت بمراجعة الترجمات مجموعة مراجعة اللغة للإسبانية والفريق الفني المعني بمسرد المصطلحات بالفرنسية. وأكدت الأمانة أنها ستبذل جهودا للقيام بالعملية نفسها لبقية لغات منظمة الأغذية والزراعة الرسمية، لكنها أثارت أن ذلك يقتضي تحديد موارد من خارج الميزانية. وتوجه عدد من الأعضاء بالشكر لوحدة وضع المعايير للتقدم الذي أحرزته في هذا العمل الأساسي. وهذا من شأنه أن يسهل تطبيق النسخ المراجعة المحدّثة من المعايير الدولية، خاصة في البلدان غير الناطقة باللغة الإنكليزية.

[46] كما أفادت الأمانة أيضاً أنه، في موازاة ذلك، قامت مجموعتا المراجعة للغتين الإسبانية والصينية بمراجعة المعيار الدولي رقم 5 *(مسرد مصطلحات الصحة النباتية)* بهاتين اللغتين، وأجرت عدداً من التعديلات لتصحيح مسائل تتعلق بالترجمة، راجعها بعد ذلك قسم الترجمة في المنظمة. وسوف يساعد ذلك على ضمان عرض مسرد مصطلحات الصحة النباتية بشكل متسق وصحيح باللغات المعنية في المنظمة.

[47] وشكرت هيئة تدابير الصحة النباتية الأطراف المتعاقدة لتوفيرها الموارد للقيام بهذا العمل الهام عبر مجموعات مراجعة الترجمة والفريق الفني المعني بمسرد مصطلحات الصحة النباتية.

[48] وإن هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أخذت علماً* بعملية ترجمة التعديلات التحريرية التي سبق وأن أخذت علماً بها باللغة الإنكليزية إلى اللغات الرسمية الأخرى وإدراجها في نسخ المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية بهذه اللغات.

(2) *وأخذت علماً* بالتعديلات التحريرية التي أدخلت على معالجات الصحة النباتية المعتمدة حالياً كما وردت في المرفق 06.

(3) *ووافقت* على أنه بمجرد أن تطبق الأمانة التعديلات التحريرية، تلغى النسخ السابقة من معالجات الصحة النباتية ويستعاض عنها بالنسخ التي أخذ علماً بها حديثاً.

(4) *ودعت* الأطراف المتعاقدة إلى دعم العمل على مواءمة نسخ المعايير الدولية للصحة النباتية باللغات المختلفة بتقديم تبرعات لهذا الغرض إلى حساب الأمانة للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات.

9–3 الاطلاع على التعديلات في ترجمة المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية التي اعتمدتها هيئة تدابير الصحة النباتية في دورتها العاشرة

[49] قدمت الأمانة الوثيقة مشيرةً إلى أن مجموعات مراجعة اللغات كانت فعالة في ما يتعلق باللغات العربية والصينية والفرنسية والإسبانية[15].

[50] وإن هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أخذت علماً* بأن مجموعات مراجعة اللغات بالعربية والصينية والفرنسية والإسبانية وأقسام الترجمة في المنظمة قامت بمراجعة ما يلي:

- التعديلات على المعيار رقم 5 (*مسرد مصطلحات الصحة النباتية*) (2013)
- الملحق 3 (إجراءات الصحة النباتية لإدارة ذبابة الفاكهة (*Tephritidae*)) بالمعيار الدولي رقم 26 (*إنشاء مناطق خالية من آفات ذباب الفاكهة (فصيلة Tephritidae)*).
- معالجة الصحة النباتية رقم 16 (*معالجة البرتقال Citrus sinensis بالبرودة من ذبابة فاكهة كوينزلاند Bactrocera tryoni*) كملحق بالمعيار الدولي رقم 28 (*معاملات الصحة النباتية للآفات الخاضعة لقواعد الحجر الزراعي*)
- معالجة الصحة النباتية رقم 17 *معالجة المندرين Citrus reticulata والبرتقال C. sinensis بالبرودة للتخلص من ذبابة كوين لاند Bactrocera tryoni* كملحق بالمعيار الدولي رقم 28 (*معاملات الصحة النباتية للآفات الخاضعة لقواعد الحجر الزراعي*)
- بروتوكول التشخيص رقم 5 لآفة Phyllosticta citricarpa (*McAlpine*) *Aa على الثمرة* كملحق بالمعيار الدولي رقم 27 (*بروتوكولات تشخيص الآفات الخاضعة للوائح*)
- بروتوكول التشخيص رقم 6 *جرثومة تقرح الحمضيات* (Xanthomonas citri subsp. citri) كملحق بالمعيار الدولي رقم 27 (*بروتوكولات تشخيص الآفات الخاضعة للوائح*).

(2) *وأخذت علماً* بأن مجموعات مراجعة اللغات بالعربية والفرنسية والإسبانية وأقسام الترجمة في المنظمة قامت بمراجعة ما يلي:

[15] الوثيقة CPM 2016/06

(أ) معالجة الصحة النباتية رقم 18 (*معالجة الليمون الحامض Citrus limon بالبرودة للتخلص من ذبابة كوين لاند Bactrocera tryoni*) كملحق بالمعيار الدولي رقم 28 (*معاملات الصحة النباتية للآفات الخاضعة لقواعد الحجر الزراعي*)

(ب) معالجة الصحة النباتية رقم 19 (*معالجة Dysmicoccus neobrevipes و Planococcus lilacinus و Planococcus minor بالإشعاع*) كملحق بالمعيار الدولي رقم 28 (*معاملات الصحة النباتية للآفات الخاضعة لقواعد الحجر الزراعي*).

(3) *وأخذت علماً* بأن مجموعة مراجعة اللغة الروسية لا تعمل في الوقت الحالي نظراً إلى عدم تعيين منسق لها حتى الآن.

(4) *وشجعت* الأطراف المتعاقدة على تعيين منسق لمجموعة مراجعة اللغة الروسية.

(5) *وحثّت* أعضاءها الذين يشاركون في مجموعات مراجعة اللغات على ضمان احترام المهل الزمنية المحددة للعملية الخاصة بمجموعات مراجعة اللغات التي اعتمدتها الهيئة وعلى التقيّد بالمواعيد المحددة.

(6) *ووافقت* على أنه بمجرد أن تطبق الأمانة التغييرات كما أشير إليها في التغييرات المتعقبة في المرفقات من 1 إلى 30 بالوثيقة CPM 2016/06، تلغى النسخ السابقة من المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية ويستعاض عنها بالنسخ التي أخذ بها علماً حديثاً.

(7) *وتوجهت بالشكر* إلى الأطراف المتعاقدة والمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات المشاركة في مجموعات مراجعة اللغات، وكذلك قسم الترجمة في المنظمة، على جهودهم وعملهم الدؤوب جميعهم لتحسين المعايير الدولية باللغات المختلفة.

9–4 مواضيع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات – مواضيع جديدة والتعديلات في قائمة مواضيع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات

[51] عرضت الأمانة الوثيقة[16] مع تعديلات مقترحة في *قائمة مواضيع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات*[17] التي اعتمدتها الهيئة والتي يمكن الاطلاع عليها على البوابة الدولية للصحة النباتية.

[52] واقترح بعض الأطراف المتعاقدة عدم إضافة الموضوع عن *تحليل مخاطر الآفات في السلع* إلى قائمة المواضيع على اعتبار أن المنظمات الوطنية لوقاية النباتات تحتاج إلى معارف وخبرات عملية يمكن اكتسابها عن طريق مشروع تجريبي يتعلّق بمعيار سلعي واحد ذي نطاق ضيق وليس عبر العمل على معيار مفهومي.

[16] الوثيقة CPM 2016/10

[17] *القائمة بمواضيع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات متاحة على الموقع التالي:* https://www.ippc.int/ar/core-activities/standards-setting/list-topics-ippc-standards/

[53] وأيّد طرف آخر من الأطراف المتعاقدة مقترح إضافة هذا الموضوع نظراً إلى أن النهج المتّبع متسق مع نُهج أخرى تم اتباعها بالنسبة إلى معايير سابقة. وأشار إلى أن مثل هذا المعيار قد يتيح إطاراً للسياسات ويُنشئ رابطاً في نهاية المطاف بين المعيار الدولي رقم 11 (*تحليل مخاطر الآفات الحَجرية*) وغيره من المعايير المشابهة كما هو الحال بالنسبة إلى المعيار الدولي رقم 27 (*بروتوكولات تشخيص الآفات الخاضعة للوائح*) والمعيار الدولي رقم 28 (*معاملات الصحة النباتية للآفات الخاضعة للوائح*).

[54] ونظراً إلى إسناد أولية عالية للمعايير السلعية، اقتُرح أيضاً بذل الجهود لاختيار موضوع لمعيار سلعي تجريبي محدد من قِبل الهيئة في عام 2016، مثلاً من خلال اختيار إحدى المواضيع المقترحة في النداء الموجه لاقتراح المواضيع في عام 2015 أو عبر توجيه نداء إضافي لاقتراح مواضيع لسلع محددة خلال سنة 2016. غير أن أطرافاً متعاقدة أخرى رأت ضرورة اتباع الإجراءات العادية لوضع المعايير.

[55] وأشار طرف متعاقد آخر إلى أنه، إذا كان من المزمع وضع معيار عن *تحليل مخاطر الآفات في السلع*، فمن الأفضل عندها النظر في إعادة تنظيم الإطار المفاهيمي لتحليل مخاطر الآفات (المعياران الدوليان رقم 2 ورقم 11)، إلى جانب مواضيع أخرى في برنامج العمل على غرار "إدارة مخاطر الآفات". وبهذا الشكل، إذا تمت الموافقة في المستقبل على معيار لتحليل مخاطر الآفات في سلع معيّنة، يمكن إضافته كملحق بالإطار المفاهيمي المراجع هذا.

[56] وأيّد عدد من الأطراف المتعاقدة عدم حذف موضوع *المناولة السليمة والتخلص من النفايات التي قد ينتج عنها خطر تفشي آفة ما أثناء عمليات النقل الدولية (2004-008، الأولوية 2) من قائمة المواضيع لمعايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات*. واعتبروا أن المسألة تتطلب انتباهاً خاصاً لتعزيز الإدارة السليمة للنفايات وحماية الصحة النباتية. وأشارت الأمانة، ردّاً على ذلك، إلى وجود عدد غير كافٍ من الخبراء من الهيئة حتى الآن للعمل على مثل هذا المعيار.

[57] ورداً على سؤال طُرح بشأن إعادة تنظيم معايير الاتفاقية الدولية المتعلّقة بذباب الفاكهة، أكّدت الأمانة أنّ هذا العمل يهدف إلى تنسيق المعيار بشأن ذبابة الفاكهة وتكييف النص على هذا الأساس. وأوضحت الأمانة أيضاً أنّ هذا العمل سوف يُعرض على لجنة المعايير التي ستقوم باستعراضه في مايو/أيار 2016.

[58] وشدد أحد الأطراف مجدداً على أهمية إتاحة المواضيع المقترحة الجديدة تماشياً مع إطار المعايير والتنفيذ للسماح للأطراف المتعاقدة بدراسة السياق العام للمقترحات وكيفية معالجة الثغرات عن طريق المواضيع الجديدة.

[59] كما تم اقتراح إسناد أولوية أكبر للمواضيع المتعلّقة بالتجارة التي تعود بفائدة أكبر على الأطراف المتعاقدة.

[60] وإن هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أضافت* المواضيع التالية مع الأولويات المبيّنة والأهداف الاستراتيجية للاتفاقية الدولية إلى *قائمة مواضيع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات:*

1- *مشروع المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية بشأن التدقيق في سياق الصحة النباتية* (2015-003) مع إسناد الأولوية 2 له والأهداف الاستراتيجية ألف وباء وجيم من أهداف الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات.

2- مشروع الملحق بشأن *التوجيهات الخاصة بمفهوم مكوّن الإنشاء المحتمل لتحليل مخاطر الآفات الحجرية* (2015-010) للمعيار الدولي رقم 11 لتدابير الصحة النباتية (*تحليل مخاطر الآفات الحجرية*) مع إسناد الأولوية 4 له والأهداف الاستراتيجية ألف وباء وجيم من أهداف الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات.

3- مراجعة المعيار الدولي رقم 12 لتدابير الصحة النباتية بشأن *إصدار شهادات الصحة النباتية* (2015-011) مع إسناد الأولوية 2 له والهدف الاستراتيجي جيم من أهداف الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات.

(2) *وطلبت* إلى لجنة المعايير إعادة النظر في الموضوع عن تحليل مخاطر الآفات في السلع (2015-002) فضلاً عن اقتراحات أخرى لمعايير سلعية وردت خلال النداء الموجه في عام 2015 لاقتراح مواضيع، على أن يواصل الطرف المتعاقد صاحب الاقتراح تقديم مساهماته بهذا الشأن؛

(3) *وأشارت* إلى إعادة تنظيم معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات الخاصة بذباب الفاكهة والتحديثات الفنية الطفيفة *وأضافت* هذا العمل إلى *قائمة مواضيع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات* مع إسناد الأولوية 2 له والأهداف الاستراتيجية ألف وباء وجيم من أهداف الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات؛

(4) *واعتمدت قائمة* مواضيع *معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات* مع إدخال التعديلات السالفة الذكر؛

(5) *وطلبت* إلى الأمانة إدراج هذه التغييرات في *قائمة مواضيع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات* ونشرها على البوابة الدولية للصحة النباتية[18]؛

(6) *ووافقت* على عدم حذف موضوع *المناولة السليمة والتخلص من النفايات التي قد ينتج عنها خطر تفشي آفة ما أثناء عمليات النقل الدولية (2008-004)*، الأولوية 2، من *قائمة المواضيع لمعايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات*؛

(7) *وحثّت* الأطراف المتعاقدة على الاستجابة للدعوة التي ستوجه إلى الخبراء في موضوع *المناولة السليمة والتخلص من النفايات التي قد ينتج عنها خطر تفشي آفة ما أثناء عمليات النقل الدولية (2008-004)* مع إسناد الأولوية 2 له.

[18] *القائمة بالمواضيع لمعايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات متاحة على العنوان التالي:* https://www.ippc.int/ar/core-activities/standards-setting/list-topics-ippc-standards/

9–5 التعديلات في الإجراءات الخاصة بوضع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات

[61] عرضت الأمانة الوثيقة[19]. وعُقد اجتماع مصغّر لمناقشة هذه المسألة بالتفصيل وعرض الاجتماع ما توصل إليه من نتائج على الهيئة[20].

[62] وإن هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *اعتمدت* التغييرات المقترحة في إجراءات وضع معايير الاتفاقية الدولية والتي تشكل الملحق الثالث باللائحة الداخلية لهيئة تدابير الصحة النباتية (المرفق 07).

(2) *ووافقت* على أنّ المساهمات الإقليمية في إطار لجنة المعايير بعد المشاورة الثانية لم تكن عملية (كما يرد حالياً في القرار 2 الصادر عن الدورة السابعة للهيئة (2012) بشأن تحسين عملية وضع معايير الاتفاقية الدولية) ولا ينبغي بالتالي تطبيقها.

(3) *ووافقت* على أنّ تشكيل مجموعة تحريرية أمر غير عملي (كما يرد حالياً في القرار 20 الصادر عن الدورة السابعة للهيئة (2012) بشأن تحسين عملية وضع معايير الاتفاقية الدولية) ولا ينبغي بالتالي تطبيقه.

(4) *وأشارت* إلى التغييرات الناجمة عن ذلك بالنسبة إلى "التدابير الخاصة بإتاحة الوثائق عن وضع المعايير" وتحديداً:

- أن يجري نشر مشاريع معالجات الصحة النباتية وبروتوكولات التشخيص المعروضة على لجنة المعايير لصالح هذه اللجنة في المنتدى الإلكتروني لاتخاذ القرارات ورفع تقارير عن المناقشات الجارية في التقرير التالي للجنة المعايير.

(5) وقامت *بتعديل* المادة 6 من اللائحة الداخلية للجنة المعايير كالآتي:

<u>اللائحة الداخلية للجنة المعايير</u>

المادة 6 – الموافقة

تتم الموافقة على الخصائص أو على مشاريع المعايير بتوافق الآراء. وتُعرض المشاريع النهائية للمعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية التي وافقت عليها لجنة المعايير على هيئة تدابير الصحة النباتية من دون تأخير غير مبرر.

[19] الوثائق CPM 2016/11 وCPM 2016/INF/17 وCPM 2016/INF/20 وCPM 2016/CRP/02 .

[20] الوثيقة CPM 2016/CRP/12

أما في الحالات التي يتعين فيها التوصل إلى توافق في الآراء ولكن يتعذر التوصل إليه فيُشار إليها في تقارير الاجتماعات مع تفصيل جميع المواقف المتخذة وتُعرض على هيئة تدابير الصحة النباتية لمناقشتها واتخاذ الإجراء اللازم بشأنها.

(1) *طلبت* إلى الأمانة استعراض جميع الإجراءات المتعلقة بالاتفاقية الدولية لوقاية النباتات وإجراء ما يلزم من تغييرات في ضوء التعديلات في الإجراءات الخاصة بوضع المعايير، بعد اعتمادها.

(2) *طلبت* إلى الأمانة إجراء التغييرات اللازمة، على أن يبدأ نفاذها فوراً.

10– التنفيذ والتيسير

10–1 تقرير عن أنشطة لجنة تنمية القدرات

[63] عرضت الأمانة التقرير[21] الذي يحتوي على سجل للأنشطة التي اضطلعت بها لجنة تنمية القدرات خلال عام 2015، بما في ذلك الأنشطة والاجتماعات. كما أقرّت الأمانة بمساهمة جمهورية كوريا في توفير المواد المرجعية إلى الأطراف المتعاقدة خلال دورة الهيئة.

[64] وأقرّت الهيئة بعمل كل من لجنة تنمية القدرات والفريق المعني بتنمية القدرات وبإنجاز المشروع رقم 350 بشأن مرفق وضع المعايير وتنمية التجارة[22].

[65] وإن هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أشارت* إلى تقرير عام 2015 عن الأنشطة الخاصة بتنمية القدرات.

(2) *وطلبت* إلى الأطراف المتعاقدة ومنظمات أخرى توفير الموارد الفنية بصورة نشطة على صفحة معلومات الصحة النباتية.

(3) *وطلبت* دعم مجتمع الصحة النباتية برمته للنظر في إمكانية تنفيذ الاستراتيجية الوطنية لتنمية القدرات في مجال الصحة النباتية التابعة للاتفاقية الدولية[23].

[21] الوثيقة CPM 2016/08 rev1.

[22] http://www.standardsfacility.org/PG-350

[23] الاستراتيجية الوطنية لتنمية القدرات في مجال الصحة النباتية التابعة للاتفاقية الدولية: https://www.ippc.int/en/publications/76/

10–2 مشروع التنفيذ التجريبي بشأن المراقبة

[66] عرضت الأمانة التقرير[24]. وذكّرت بأن هيئة تدابير الصحة النباتية قد فوّضت خلال دورتها العاشرة، إدارة مشروع التنفيذ التجريبي إلى أمانة الاتفاقية الدولية، بإشراف المكتب، وحثّت الأطراف المتعاقدة والمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات على الالتزام بزيادة التركيز على مراقبة الآفات النباتية وتقديم الموارد وتحفيز الأطراف الأخرى على تقديم الموارد، عند الإمكان، دعماً لمشروع التنفيذ التجريبي.

[67] وأشار أحد الأطراف المتعاقدة إلى أهمية التركيز على الأنشطة المتعلّقة بآفات مختارة تؤثّر حالياً على الزراعة والتجارة. واقترح الطرف المتعاقد إنشاء مجموعة عمل لتحديد خطة عملية وأكثر تركيزاً لمراقبة الآفات.

[68] واقترح أحد الأطراف المتعاقدة إدراج نشاط إضافي أو بديل في قائمة أنشطة المرحلة التحضيرية. وسينطوي النشاط على وضع توجيه بسيط للأطراف المتعاقدة الراغبة في النفاذ إلى الموارد المالية للجهات المانحة من أجل تنفيذ برامج متعلّقة بالمراقبة على المستوى الوطني. وأشار، على سبيل المثال، إلى أنه مع إقرار مرفق البيئة العالمية بالاتفاقية الدولية، قد يساعد توفير بعض التوجيهات البسيطة الأطراف المتعاقدة على الوصول إلى تلك الموارد المالية عن طريق الوكالات الحكومية الوطنية المناسبة. ومن شأن توفير توجيهات بسيطة إلى الأطراف المتعاقدة أن يساعدهم على الوصول إلى موارد مالية عالمية أخرى وقد تلعب المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات دوراً هاماً في هذا الصدد.

[69] وعقدت مجموعة مصغّرة اجتماعاً لها لمناقشة المباشرة بتنفيذ أنشطة محدودة في إطار مشروع التنفيذ التجريبي بواسطة ثلاث آفات على سبيل المثال. وسيتم جمع المعلومات عن تلك الآفات وستصدر الأمانة بناء على ذلك نداء لتقديم الموارد الفنية. وسيُناقش مع الخبراء موضوع استخدام هذه الموارد في شهر يونيو/حزيران 2016.

[70] وإن هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أقرّت* بجهود الخبراء والأطراف المتعاقدة التي تعاونت مع أمانة الاتفاقية الدولية من أجل تحديد أنشطة العمل وأولوياتها لإدراجها في مشروع التنفيذ التجريبي.

(2) *وأشارت* إلى خطة العمل التي وضعتها أمانة الاتفاقية الدولية والخبراء (المرفق 08).

(3) *وحثّت* الأطراف المتعاقدة والمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات وغيرها من المنظمات المعنية على تقديم الموارد للمباشرة بالشروع رسمياً بمشروع التنفيذ التجريبي بشأن المراقبة وضمان نجاحه عبر إحداث الآثار المتوقعة.

[24] الوثيقة CPM 2016/15.

10-3 تقرير عن نظام الاستعراض ودعم التنفيذ

[71] عرضت الأمانة التقرير[25] الذي يتناول أنشطة العمل المتكاملة في كل من مشروع التنفيذ التجريبي بشأن المراقبة وبرنامج عمل أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات.

[72] ودعا بعض الأطراف المتعاقدة الأمانة والمكتب إلى الحرص على الإبقاء على الوظيفة المشتركة لنظام الاستعراض ودعم التنفيذ بحيث يؤدي هذا الأخير وظيفة الربط بين أنشطة التنفيذ ووضع المعايير في الاتفاقية وأيضاً بين الركائز الخاصة بالتنفيذ ووضع المعايير في بنية الأمانة. واقترحت أيضاً أن تبحث الأمانة والمكتب في الأدوار التي يمكن أن تضطلع بها مجموعة استعراض تلتئم كل ثلاث سنوات في إطار الجهاز المستحدث للإشراف على التنفيذ.

[73] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أحاطت علماً* بالأنشطة التي يقوم بها نظام الاستعراض ودعم التنفيذ والتي ستساهم في إنجاح مشروع التنفيذ التجريبي بشأن المراقبة وبرنامج عمل الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات.

10-4 تقرير عن أنشطة الجهاز الفرعي لتسوية النزاعات

[74] عرضت رئيسة الجهاز الفرعي لتسوية النزاعات (الجهاز الفرعي) التقرير[26]. وأشارت إلى أنّ الجهاز الفرعي سيواصل التركيز على تجنّب حدوث نزاعات وإلى أنّ ثمة حاجة إلى الترويج بقدر أكبر لعملية الاتفاقية الدولية لتجنب النزاعات وتسويتها من خلال التواصل المنتظم والمستمر من جانب جهات الاتصال في الاتفاقية الدولية في الوزارات التابعة لها.

[75] وأشار أحد الأطراف المتعاقدة إلى أنّ الاتفاقية الدولية قد أعدّت أداة هامة للغاية لمساعدة الأطراف المتعاقدة في تذليل أوجه الاختلاف بالنسبة إلى تدابير الصحة النباتية. غير أنهم رأوا أنّ محور التركيز كان على "تجنّب حدوث نزاعات" أكثر منه على تسوية النزاعات بحد ذاتها.

[76] واقترح أحد الأطراف المتعاقدة أنه باستطاعة الاتفاقية الدولية أن تؤدي دوراً رئيسياً في حل النزاعات مثلاً على مستوى تدابير الصحة والصحة النباتية (جنيف) من خلال تقديم مساعدة تقنية ومرتكزة إلى العلم وباعتماد نهج استباقي. ومن شأن هذا أن يعزز مكانة الاتفاقية الدولية وأن يشجّع البلدان الأخرى على المشاركة.

[25] الوثيقة CPM 2016/14

[26] الوثيقة CPM 2016/33

[77] ورحّب أحد الأطراف المتعاقدة بالتركيز على تجنّب حدوث نزاعات ودعا إلى تعليق العمل بالأنشطة المقررة لسنة 2016 ريثما تستكمل مجموعة التركيز (المتفق عليها في إطار البند 8-4-2 من جدول الأعمال) عملها في ما يتعلق بالغاية من عملية "الإشراف" ونطاقها ووظائفها والأنشطة ذات الصلة التي ستشمل تجنب النزاعات/تسويتها.

[78] واعتبر أحد الأطراف الآخرين في المقابل أنّ تعليق عمل الجهاز قد يؤثر على النزاعات الجارية وأنه سيكون من الصعب أيضاً إرجاء الأنشطة المقررة أساساً لسنة 2016 بانتظار صدور نتائج مجموعة التركيز.

[79] وقد أشارت الأمانة، رداً على المسائل المطروحة، إلى أنّ تعليق أنشطة الجهاز سيطرح مشاكل على اعتبار أنه يعطي حالياً توجيهات تقنية لإدارتين من إدارات المنظمة الأخرى بشأن تسوية النزاعات.

[80] وأثنت الأمانة على المساهمة القيمة التي قدّمتها اليابان للجهاز وعلى عمل الرئيس المنتهية ولايته للجهاز.

[81] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أحاطت علماً* بأنشطة الجهاز الفرعي لتسوية النزاعات خلال عام 2015.

10-5 تقرير عن حالة تسجيل رمز المعيار الدولي رقم 15 لتدابير الصحة النباتية

[82] عرضت ممثلة مكتب الشؤون القانونية في الفاو تقرير الحالة[27] وتوقفت بشكل خاص عند ما تحقق من إنجازات خلال سنة 2015 وخطة العمل لسنة 2016. وشددت ممثلة المكتب أيضاً على أهمية تعاون الأعضاء للاستجابة لطلبات المنظمة للحصول على المساعدة أثناء عملية التسجيل بما يمكّن من استكمال عملية التسجيل في كل بلد من البلدان في الوقت المطلوب وبصورة فعّالة.

[83] وأوضحت ممثلة المكتب، رداً على الأسئلة، أنّ مكتب الشؤون القانونية لم يتمكن من إعطاء توجيهات عامة عن نوع المعلومات المطلوبة من قبل المكاتب الوطنية للعلامات التجارية على اعتبار أنّ ذلك يعتمد على التشريعات الوطنية السارية وعلى نوع الاعتراضات المحددة الصادرة. وأضافت ممثلة المكتب أنّ هذه المسألة تتعلق في معظم الأحيان بالاعتراف بالمزايا والحصانات التي تتمتع بها المنظمة وأنّ ذلك يتطلّب في بعض الحالات معلومات فنية إضافية، بما في ذلك إجراءات اعتماد الوكالات التي يُسمح لها باستخدام رمز المعيار؛ والبراهين على استخدام رمز المعيار في بلد معين، وغيره وهو أمر قد تحتاج المنظمة فيه إلى مساعدة المنظمات الوطنية لوقاية النباتات. وشجّعت ممثلة المكتب الأطراف المتعاقدة التي تحتاج إلى مزيد من المساعدة على الاتصال بمكتب الشؤون القانونية في المنظمة بواسطة أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات.

[27] الوثيقة CPM 2016/07

[84] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أحاطت علماً* بالتقدم المحرز خلال سنة 2015 وبخطة العمل لعام 2016 في ما يتعلق بتسجيل رمز المعيار الدولي رقم 15 لتدابير الصحة النباتية.

(2) *وشجّعت* الأطراف المتعاقدة على مواصلة دعم عملية تسجيل المعيار الدولي رقم 15 لتدابير الصحة النباتية، بما في ذلك عمليات تجديد التسجيل التي شارفت مدتها على الانتهاء؛

(3) *وشجّعت* الأطراف المتعاقدة على أن تسدد لأمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات تكاليف التسجيل وتجديد التسجيل في أقرب وقت ممكن.

10-6 تقرير عن نظام إصدار الشهادات الإلكترونية للصحة النباتية

[85] عرض السيد Nico Horn، رئيس المجموعة التوجيهية، التقرير[28]. وأشار إلى أنه في أعقاب إقرار الهيئة في دورتها العاشرة (2015) المضي قدماً في إنشاء مركز لإصدار الشهادات الإلكترونية للصحة النباتية (ePhyto) بغية تسهيل تبادل الشهادات الإلكترونية، تقدّمت الأمانة باقتراح لتطوير هذا المركز والبنى التحتية اللازمة له من أجل إصدار الشهادات وتلقيها لصالح مرفق وضع المعايير وتنمية التجارة. وقد تمت الموافقة على هذا الاقتراح بالكامل في الاجتماع الذي عقده المرفق المذكور يومي 12 و13 أكتوبر/تشرين الأول 2015 بتمويل قدره مليون (1) دولار أمريكي.

[86] ورداً على المسائل المطروحة من قبل الأطراف المتعاقدة، أوضحت الأمانة أنّ المرحلة التجريبية ستكون لمدة قصيرة (تتراوح بين 3 و6 أشهر) وأنه من الضروري بالتالي أن تستوفي البلدان بعض المعايير الأساسية لكي تكون مؤهلة للاستفادة من النظام من الناحية العملية (مثلاً أن تكون في البلد المعني المقومات القانونية اللازمة لقبول التواقيع الرقمية للشهادات الإلكترونية للصحة النباتية). وأشار إلى أنّ المرحلة الأولى من المشروع التجريبي ستقضي باختبار النظام العام والمركز بالتعاون مع البلدان الجاهزة للمشاركة.

[87] وعرض السيد Shane Sela، مدير المشروع الخاص بالشهادات الإلكترونية للصحة النباتية، معلومات عن المشروع الرائد المقترح[29].

[88] وأوضح أنّ غاية المشروع الرائد هي التحقق من أنّ مكونات نظام الشهادات الإلكترونية والمركز والنظام العام تستوفي جميعاً احتياجات الأطراف المتعاقدة، والتحقق أيضاً من أنّ أدوات التدريب والدعم التي تحتاج إليها الأطراف المتعاقدة لبدء مشاركتها في نظام الشهادات الإلكترونية هي أدوات مفيدة وفعالة في آن معاً.

[28] الوثيقة CPM 2016/23

[29] الوثيقة CPM 2016/CRP/03

[89] وأشار إلى أنّ محور التركيز لدى اختيار المشاركين المحتملين والمعايير المتبعة لذلك كانت البلدان الجاهزة حالياً للمشاركة (ضمن مهلة زمنية قصيرة تتراوح بين 6–8 أشهر). وأفاد أيضاً أنّ المشروع التجريبي يسعى إلى اختيار بلد ناطق باللغة الفرنسية لاستكمال عملية اختيار البلدان المدعوة للمشاركة. أما البلدان التي تقدمت بطلب الاستفادة من المشروع لكنها لم تكن جاهزة تماماً للمشاركة في المرحلة الأولية منه، فسيكون باستطاعتها تقديم طلب للمشاركة في المرحلة الثانية من المشروع التي من المقرر أن تنفذ في وقت لاحق من سنة 2016. وستكون المساعدة متاحة لمساعدة بعض البلدان على استيفاء المعايير اللازمة للمشاركة في المشروع. وتوجهت الأطراف المتعاقدة بالشكر على المستجدات والتحديثات وأعربت أيضاً عن تطلّعاتها بالنسبة إلى ضمان الشفافية في المستجدات المقبلة.

[90] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أحاطت علماً* بعمل المجموعة التوجيهية لنظام إصدار الشهادات الإلكترونية للصحة النباتية وأمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات لتطوير هذا النظام؛

(2) *وأيّدت* مواصلة عمل الأمانة والمجموعة التوجيهية لنظام إصدار الشهادات الإلكترونية للصحة النباتية بإشراف مكتب الهيئة؛

(3) *وأثنت* على الدعم الذي قدّمته جمهورية كوريا لاستضافة الندوة الدولية الثانية عن الشهادات الإلكترونية للصحة النباتية؛

(4) *وأثنت* على الدعم الذي قدمته كندا من خلال المساهمة الخاصة بمدير المشروع؛

(5) *وأيّدت* تنفيذ مشروع مرفق وضع المعايير وتنمية التجارة لإطلاق المرحلة التجريبية من المركز والنظام الوطني العام لتشجيع الأطراف المتعاقدة في مختلف أنحاء العالم، بما في ذلك البلدان النامية، على استخدام الشهادات الإلكترونية للصحة النباتية؛

(6) *وطلبت* إلى الأمانة رفع تقرير إلى الهيئة في دورتها الثانية عشرة عن التقدم المحرز في تنفيذ مشروع إصدار الشهادات الإلكترونية للصحة النباتية؛

(7) *وأحاطت علماً* بقرار المكتب المتعلق بالأطراف المتعاقدة المشاركة في البرنامج الرائد لإصدار الشهادات الإلكترونية للصحة النباتية.

11- التكامل والدعم

11-1 التواصل والدعوة

11-1-1 تقرير عن التزامات تقديم التقارير الوطنية

[91] قدمت الأمانة التقرير[30] مع إجراءات مقترحة تتعلق بالتزامات تقديم التقارير الوطنية، تراعي أحكام الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات والقرارات السابقة لهيئة تدابير الصحة النباتية المتصلة بتلك الالتزامات.

[92] وطلب أحد الأطراف المتعاقدة رفع تقرير إلى الهيئة في إحدى دوراتها المقبلة بشأن تحليل العوائق التي يمكن أن تحول دون الوفاء بموجبات رفع التقارير.

[93] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية قد:

(1) *نظرت* في الإجراءات العامة والخاصة المتعلقة بالتزامات تقديم التقارير الوطنية التابعة للاتفاقية الدولية (المرفق 9 الجدولان (أ) و(ب))، وقدمت اقتراحات لتحسينها وتنقيحها، بحسب مقتضى الحال.

(2) *واعتمدت* الإجراءات العامة والخاصة المتعلقة بالتزامات تقديم التقارير الوطنية التابعة للاتفاقية الدولية (المعروضة في المرفق 9 الجدولين (أ) و(ب)).

(3) *ووافقت* على أن البوابة الدولية لتدابير الصحة النباتية تبقى الآلية المفضّلة التي تفي من خلالها الأطراف المتعاقدة في الاتفاقية بالتزاماتها بتقديم التقارير الوطنية.

[94] وقدمت الأمانة الخطوط التوجيهية لمراقبة جودة التزامات تقديم التقارير الوطنية[31].

[95] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *وافقت* على "الخطوط التوجيهية لمراقبة جودة التزامات تقديم التقارير الوطنية" الواردة في المرفق 10.

[96] وقدمت الأمانة خطة العمل المتعلقة بالتزامات تقديم التقارير الوطنية (2014-2023)[32].

[30] الوثيقة CPM 2016/28

[31] الوثيقة CPM 2016/26

[32] الوثيقة CPM 2016/27

[97] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *نظرت* في خطة العمل المقترحة المتعلقة بالتزامات تقديم التقارير الوطنية (أنظر المرفق 11) وقدمت اقتراحات لتحسينها وتنقيحها.

(2) *ووافقت* على خطة العمل المتعلقة بالتزامات تقديم التقارير الوطنية (أنظر المرفق 11) وتحدد 3 أولويات ملحة للسنتين المقبلتين:

(أ) رصد شبكة جهات الاتصال الرسمية وتحديثها والحفاظ عليها.

(ب) مواصلة الاستثمار في البوابة الدولية للصحة النباتية ودعمها وتحسينها باعتبارها الأداة الرئيسية للهيئة من أجل التواصل مع المنظمات الوطنية لوقاية النباتات ومع الجمهور.

(ج) إعداد قوائم بالآفات الخاضعة للوائح وتقارير عن الآفات ونشرها وتحديثها.

(3) *ووافقت* على أن تتولى المجموعة الاستشارية المعنية بالتزامات الإبلاغ الوطنية الإشراف السنوي والتعديلات على خطة عمل مفصلة، على أن يقدم تقرير مرحلي بالتقدم المحرز إلى الهيئة بوتيرة سنوية.

(4) *وشجعت* الأطراف المتعاقدة على توفير موارد من خارج الميزانية (مالية وعينية) بما أن التنفيذ الكامل لخطة عمل التزامات تقديم التقارير الوطنية لن يكون ممكناً إلا من خلال تخصيص موارد مستدامة من خارج الميزانية.

11-1-2 خطة العمل السنوية للاتصالات لعام 2016

[98] قدمت الأمانة الوثيقة[33] وعرضت آخر المستجدات على صعيد أنشطة التواصل والدعوة الخاصة بالاتفاقية الدولية، وقدمت خطة عمل مقترحة لكي تنظر فيها الهيئة وتوافق عليها.

[99] وأحاطت الأمانة علماً بالتغييرات الجارية حالياً على صعيد التواصل والدعوة، في ما خص التدابير التشغيلية، فضلاً عن إبراز الاتفاقية الدولية. وتجري الاستفادة من أدوات وفرص جديدة لإبراز أنشطة الاتفاقية الدولية، من قبيل حلقات العمل الخاصة بالاتفاقية الدولية وتحسين توقيت المواد الجديدة وتركيزها. وأشير أيضاً إلى أن تكاملاً أكبر سيتحقق بين أنشطة التواصل الخاصة بالاتفاقية الدولية وبين الخطوط التوجيهية المؤسسية للفاو وسياساتها، وأن ذلك سيتم بطريقة تبرز الاتفاقية الدولية وهويتها. بالإضافة إلى ذلك، لاحظت الأمانة وجوب تنفيذ التغييرات بدون أن تترتب عليها أية تكاليف على الأمانة، بما أن ذلك قد يؤثر سلباً في برنامج العمل المقرر للهيئة.

[100] وأعرب بعض الأطراف المتعاقدة عن قلق كبير إزاء هذه المبادرة، لاعتبارهم أن ذلك قد يؤدي إلى إضعاف هيبة الاتفاقية الدولية وتقويض محاولات أسرتها الرامية إلى زيادة التوعية بأهمية أنشطتها.

[101] واقترح بعض الأطراف المتعاقدة إجراء تعديلات وتحسينات في خطة عمل 2016 (المرفق 12).

[33] الوثيقة CPM 2016/30

[102] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *وافقت* على خطة العمل للاتصالات والدعوة للفترة 2016–2020 مع الأولويات الملحة التالية:

(أ) بناء الموقع الإلكتروني للاتفاقية الدولية وتحسينه

(ب) صياغة وثائق للدعوة وغير ذلك من جهود التواصل التي تدعم المواضيع الاستراتيجية السنوية والسنة الدولية للصحة النباتية

(2) *وطلبت* من أمانة الاتفاقية الدولية العمل بشكل وثيق مع الفاو من أجل الحفاظ على صلاحية الموقع الإلكتروني للاتفاقية الدولية وعلى هويته

11–1–3 تقرير عن الأنشطة المتصلة بالسنة الدولية للصحة النباتية في عام 2020

[103] قدّم السيد Ralf Lopian وثيقتين: الأولى عبارة عن عرض لآخر المستجدات حول جهود الإعلان عن سنة دولية للصحة النباتية في عام 2020[34]؛ ومعلومات حول نطاق السنة الدولية للصحة النباتية وأهدافها وهياكلها[35].

[104] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أثنت* على المساهمات الطوعية القيّمة.

(2) *وشكرت* السيد Lopian وحكومة فنلندا على قيادتها في سبيل إعطاء دفع لمبادرة السنة الدولية للصحة النباتية.

(3) وشكرت آيرلندا على مساهمتها المالية السخية.

(4) وشجعت المتطوعين الآخرين على الانضمام إلى برنامج المتطوعين للسنة الدولية للصحة النباتية في عام 2020.

(5) وشجعت المنظمات الوطنية لوقاية النباتات على الترويج لفكرة وأهمية السنة الدولية للصحة النباتية في عام 2020 في عواصمها ومن خلال ممثلي الفاو الدائمين لديها.

(6) وشجعت المانحين المحتملين الآخرين على دعم الجهود الرامية إلى إعلان عام 2020 سنةً دوليةً للصحة النباتية.

[105] وعقب المداولات التي أجرتها إحدى مجموعات العمل خلال الدورة، قدم السيّد Lopian هدف السنة الدولية للصحة النباتية في عام 2020 ومشروع اختصاصات للجنة التوجيهية كما هي مبينة في المرفق 13.

[34] الوثيقة CPM 2016/36

[35] الوثيقة CPM 2016/34

[106] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *نظرت* في نطاق تعريف "الصحة النباتية" في سياق السنة الدولية للصحة النباتية في عام 2020 *واعتمدته*.

(2) *ونظرت* في الهدف الرئيسي للسنة الدولية للصحة النباتية في عام 2020 *واعتمدته*.

(3) *ونظرت* في الأهداف المحددة للسنة الدولية للصحة النباتية في عام 2020 *واعتمدتها*.

(4) *وأنشأت* لجنة توجيهية للسنة الدولية للصحة النباتية في عام 2020 ووافقت على اختصاصاتها (المرفق 13).

(5) *ووافقت* على أنه يتعين على كل إقليم، من خلال العضو الذي يمثله في المكتب، تعيين ممثل عنه وممثل مناوب للمشاركة في اللجنة التوجيهية، وذلك في مهلة أقصاها 15 مايو/أيار 2016.

(6) *وأخذت علماً* بالجدول الأولي للأوقات والأعمال الخاص بالسنة الدولية للصحة النباتية في عام 2020.

(7) *ووافقت* على الدور الداعِم القيّم الذي باستطاعة المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات، لا بل يجدر بها، أن تؤديه في إطار السنة الدولية للصحة النباتية.

11-2 الشراكات والاتصال

[107] قدمت الأمانة وثيقة المعلومات[36] حول موضوع الشراكات والاتصال. وأشارت الأمانة إلى أنها في صدد إقامة علاقات جديدة وتعزيز العلاقات القديمة.

11-2-1 تقرير عن حلقات العمل الإقليمية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات

[108] قدمت الأمانة التقرير[37] عن حلقات العمل الإقليمية في عام 2015.

[109] وأعربت الأطراف المتعاقدة عن دعمها لحلقات العمل الإقليمية. وحض عدد من الأطراف المتعاقدة الأمانة على مواصلة تنفيذ هكذا مبادرات خاصة بالنسبة إلى أفريقيا في عام 2016. وشجّعت الأطراف المتعاقدة تأمين حضور ملموس للأمانة في حلقات العمل المذكورة كي تتمكن الأطراف المتعاقدة من إطلاعها على التحديات في الإقليم بصورة مباشرة.

[110] وشدد أمين الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات على أن تلك المبادرات تشكل جزءاً من نهج مؤلف من ثلاثة مستويات لزيادة تأثيرات الاتفاقية وهي: (1) الهيئة على المستوى العالمي؛ (2) المشاورات التقنية – المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات على المستوى الإقليمي؛ و(3) حلقات العمل الإقليمية التي تنظمها الاتفاقية على المستوى الوطني. ولاحظ الأمين أيضاً أن حلقات العمل الإقليمية التي تنظمها الاتفاقية تشكل طريقة مجدية ومفيدة للربط بين تلك المستويات، وعبّر عن أمله في المشاركة الفاعلة وفي تلقي المساهمات من جانب المانحين.

[36] الوثيقة CPM 2016/INF/18

[37] الوثيقة CPM 2016/09

[111] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *شجعت* المانحين والأطراف المتعاقدة والمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات على المساهمة في تمويل حلقات العمل الإقليمية للاتفاقية الدولية.

(2) *ولاحظت* أن حلقات العمل الإقليمية للاتفاقية الدولية هي أداة قيمة وأساسية لتنمية قدرات الأطراف المتعاقدة في مجال الصحة النباتية، وأن تغيير مضمون حلقات العمل الإقليمية للاتفاقية الدولية قد شكّل استراتيجية ناجحة لزيادة المعارف المتعلقة بالاتفاقية الدولية والمواءمة بينها في كافة الأقاليم.

11-2-2 تقرير عن المشاورة التقنية بين المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات

[112] قدمت الأمانة البند على جدول الأعمال[38] ودعت المديرة التنفيذية لمنظمة وقاية النباتات في أمريكا الشمالية، السيدة Stephanie Bloem، إلى تقديم تقرير عن المشاورة التقنية السابعة والعشرين بين المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات.

[113] واعترفت الأطراف المتعاقدة بأهمية عمل المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات وبالحاجة إلى العمل الجماعي، بحسب ما تم التشديد عليه في العرض التفسيري.[39] وأثنى أحد الأطراف المتعاقدة على العمل الإشرافي الذي تنفذه هيئة وقاية النبات في آسيا والمحيط الهادئ مع الاتفاقية الدولية. وأقرّت دول الكاريبي بأهمية العمل الإقليمي، لا سيما على مستوى تنمية القدرات. كما أثارت بلدان الكاريبي حاجتها إلى المشورة القانونية للفاو بشأن إقامة منظمة إقليمية لوقاية النباتات لمنطقة البحر الكاريبي، ورحبت بأية خبرة يمكن أن تقدمها الأقاليم الأخرى.

[114] وأشار أحد الأطراف المتعاقدة إلى اقتراح المشاورة التقنية بين المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات بتقديم مواضيع للبرامج الجانبية خلال الدورة الثانية عشرة للهيئة التي ستعقد في العام المقبل، واقترح أن يبقى موضوع المعايير الخاصة معلقاً إلى أن يتضح موقف لجنة تدابير الصحة والصحة النباتية لدى منظمة التجارة العالمية من هذه المسألة فيما يخص الصحة النباتية.

11-2-3 تقارير شفهية من منظمات دولية مختارة

[115] قامت المنظمات التالية بتقديم تقاريرها:

- اتفاقية التنوّع البيولوجي[40]
- منظمة التجارة العالمية: لجنة تدابير الصحة والصحة النباتية ومرفق وضع المعايير وتنمية التجارة[41]

[38] الوثيقة CPM 2016/INF/02

[39] https://www.ippc.int/static/media/files/publication/en/2016/05/S.Bloem_-_CPM_on_27th_TC_of_RPPO.pdf

[40] https://www.ippc.int/static/media/files/publication/en/2016/05/cbd-cpm11.pdf

[41] الوثيقة CPM 2016/INF/09

– الوكالة الدولية للطاقة الذرية[42]

11–2–4 تقارير خطية من المنظمات الدولية

[116] قامت المنظمات الدولية والإقليمية التالية بتقديم تقارير أو تصاريح خطية:

– تقرير عن أنشطة مجموعة أبحاث تدابير الصحة النباتية لعام 2015[43]
– تقرير المجموعة الدولية للبحوث عن الحجر الحرجي[44]
– تقرير عن المجموعة الاستشارية الدولية المعنية بتحليل مخاطر الآفات [45]

11–3 التقرير المالي والميزانية

11–3–1 التقرير المالي لعام 2015

[117] قدّمت الأمانة التقرير[46] الذي يضمّ الكشوف المالية للموارد المتاحة في عام 2015 من ميزانية البرنامج العادي للمنظمة، ومصادر حساب الأمانة من خارج الميزانية، التي خضعت لإدارة أمانة الاتفاقية الدولية خلال فترة الإبلاغ.

[118] وأقرت الهيئة بمساهمة قدرها 135 000 دولار أمريكي قدمتها جمهورية كوريا إلى حساب الأمانة متعدد المانحين في عام 2016. وشجعت الهيئة الأطراف المتعاقدة الأخرى على إرساء تمويل مستدام للاتفاقية الدولية في بلاد كل منها.

[119] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أخذت علما* بالتقرير المالي لعام 2015 لأمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات؛

(2) *واعتمدت* التقرير المالي لعام 2015 لحساب أمانة الاتفاقية الدولية الخاص (متعدد المانحين) (الجدول 3)؛

(3) *وشجعت* الأطراف المتعاقدة على المساهمة في حساب أمانة الاتفاقية الدولية الخاص (متعدد المانحين)؛

(4) *وشكرت* الأطراف المتعاقدة التي ساهمت في برنامج عمل أمانة الاتفاقية الدولية في عام 2015.

[42] الوثيقة CPM 2016/INF/11
[43] الوثيقة CPM 2016/INF/14
[44] الوثيقة CPM 2016/INF/10
[45] الوثيقة CPM 2016/INF/04
[46] الوثيقة CPM 2016/31

11-3-2 خطة عمل أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات وميزانيتها عام 2016

[120] قدّمت الأمانة خطة العمل والميزانية[47].

[121] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *وافقت* على خطة عمل أمانة الاتفاقية الدولية وميزانية حساب الأمانة متعدد المانحين للاتفاقية الدولية لعام 2016 (المرفق 14).

(2) *وأخذت علماً* بميزانية البرنامج العادي لأمانة الاتفاقية الدولية لعام 2016 (المرفق 14).

11-4 تعبئة الموارد

[122] قدّمت الأمانة التقرير[48] المتعلق بتعبئة الموارد.

[123] كما قدمت الأمانة عرضاً تفسيرياً للهيئة[49].

[124] وأعربت الأطراف المتعاقدة عن الآراء والمقترحات التالية:

- ينبغي للاتفاقية الدولية أن تسخّر موارد الفاو مثل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والخدمات القانونية.
- من شأن الانتقال تدريجياً إلى نموذج جديد للمساهمات الإلزامية المدعومة أن يؤمّن الاستدامة.
- زيادة حضور الاتفاقية الدولية ومساعدة أصحاب المصلحة والجمهور الأوسع على فهم عمل الاتفاقية الدولية.
- إشراك المجموعة المعنية بالتخطيط الاستراتيجي في تدارس اتفاق ممكن حول المساهمات الطوعية ومواصلة النقاشات حول موضوع الفعاليات التي تستضيفها أو ترعاها البلدان، بما في ذلك مجموعات الخبراء ومجموعات الصياغة.
- اعتماد النهج الناجح المستخدم في الماضي بالنسبة إلى تسجيل الشعار والكتابة إلى الحكومات للتأكيد على الوضع المالي الراهن الحرج.
- من أجل زيادة أنشطة التنفيذ، ينبغي للأمانة أن تقيّم الموارد المتاحة وأن تعيد تخصيصها بناء على ذلك.
- إن أي تدارس للمساهمات الطوعية يجب أن يكون خياراً على المدى البعيد فقط وألا يقبل بالصعوبات المالية الحالية التي تواجهها الاتفاقية الدولية.

[47] الوثيقة CPM 2016/22

[48] الوثيقة CPM 2016/24

[49] https://www.ippc.int/static/media/files/publication/en/2016/05/Xia_Resource_Mobilization_of_the_IPPC_Secretarait_Updated_03-04-2016.pdf

- ينبغي تحقيق توازن جيد بين المساهمات في الميزانية العادية والمساهمات من خارج الميزانية لضمان استمرار الأنشطة التشغيلية حتى عندما يكون هناك نقص في المساهمات من خارج الميزانية.
- ينبغي للهيئة أن تحدد بوضوح "القيمة المضافة" الناتجة عن عمل الاتفاقية الدولية نظراً إلى أن ذلك قد يعزز قدرة الهيئة على توليد مساهمات إضافية لصالح حساب الأمانة.

[125] وأشار بعض الأطراف المتعاقدة إلى أن اتفاقاً ممكناً حول المساهمات قائم على المساهمات الطوعية يتطلب إعداداً دقيقاً الأمر الذي يمكن تحقيقه كجزء من مبادرة السنة الدولية للصحة النباتية في عام 2020. ومن ثم يمكن للهيئة أن تعتمد هذا الاقتراح في ذلك العام.

[126] وأكدت فرنسا أنها سوف تعزز مساهماتها في أمانة الاتفاقية في عام 2016 عبر الاستمرار في تقديم خبير للسنة الخامسة على التوالي. وسوف تقدم فرنسا كذلك مساهمة إضافية قدرها 000 25 دولار أمريكي من أجل الأنشطة التقنية الخاصة بوضع المعايير في عام 2016.

[127] وأكدت الولايات المتحدة مساهمتها البالغة 000 140 دولار أمريكي لحساب الأمانة الخاص بدعم السنة الدولية للصحة النباتية وتطوير الشهادات الإلكترونية للصحة النباتية.

[128] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أخذت علما* بالعمل المتعلق بتعبئة الموارد الذي أنجزته أمانة الاتفاقية في عام 2015 والمخطط له لعام 2016.

(2) *ووافقت* على بدء نقاش استراتيجي بشأن التمويل المستدام من قبيل: المساهمات المستدامة؛ والمساهمات من القطاعات؛ والمساهمات الناجمة عن التشديد على القيمة المضافة للاتفاقية الدولية لدى اجتماعات المجموعة المعنية بالتخطيط الاستراتيجي والمكتب، ورفع تقرير بذلك إلى الدورة الثانية عشرة للهيئة في عام 2017.

11-5 الإقرار بالمساهمات الكبرى

11-5-1 ساهمات الخبراء

11-5-2 المانحون

[129] قدّمت الأمانة الوثيقة[50] وأقرّت بالخدمات والمساهمات الواردة أو المنفذة أو المستكملة في سنة 2015.

[50] الوثيقة CPM 2016/32

[130] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أقرت* بمساهمات الأعضاء التالية أسماؤهم في المجموعات التالية الذين تركوا مناصبهم في عام 2015:

- لجنة المعايير: السيد DDK SHARMA، الهند والسيدة Alice NDIKONTAR، الكاميرون.
- الجهاز الفرعي لتسوية النزاعات: السيد MVIMBELA Similo، سوازيلند والسيد Chusak Wongwichakorn، تايلند.
- المجموعة الاستشارية المعنية بالتزامات الإبلاغ الوطنية: السيد Sam BISHOP، المملكة المتحدة.

(2) *وأثنت* على المانحين الذين قدموا مساهمات مالية أو موظفين والذي استضافوا أو دعموا أنشطة الاتفاقية نظراً لما لهذه المساهمات من أهمية لتمكين الأمانة من تنفيذ برنامج عمل الهيئة على النحو الوارد في الجدول 1 من المرفق 15.

(3) *وأثنت* على مساهمات الأعضاء في الفريق الفني الذين غادروا فرقهم في عام 2015، فضلاً عن الأطراف المتعاقدة والمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات والمنظمات، لا سيما الخبراء الأفراد على ما بذلوه من جهود في سبيل وضع المعايير الدولية المعتمدة في الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016) على النحو الوارد في الجدول 2 من المرفق 15.

(4) *وأثنت* على مساهمات الأعضاء في لجنة تنمية القدرات والأطراف المتعاقدة والمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات والمنظمات، لا سيما الخبراء الأفراد على ما بذلوه من جهود في سبيل وضع المعايير الدولية المعتمدة في الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016) على النحو الوارد في الجدول 3 من المرفق 15.

(5) *وأثنت* على مساهمات الأعضاء في المجموعة الاستشارية المعنية بالتزامات الإبلاغ الوطنية على ما بذلوه من جهود بالنسبة إلى أنشطة المجموعة على النحو الوارد في الجدول 4 من المرفق 15.

(6) *وأثنت* على مساهمات الأعضاء في الجهاز الفرعي لتسوية النزاعات والأطراف المتعاقدة، لا سيما أحد الخبراء الأفراد على ما بذله من جهود في إطار أنشطة تسوية النزاعات وتجنبها، على النحو الوارد في الجدول 5 من المرفق 15.

(7) *وأثنت* على مساهمات الأعضاء في المجموعة التوجيهية لإصدار الشهادات الإلكترونية للصحة النباتية وعلى الخبراء الأفراد على ما بذلوه من جهود في إطار الأنشطة الخاصة بإصدار الشهادات الإلكترونية، على النحو الوارد في الجدول 6 من المرفق 15.

12- توصيات هيئة تدابير الصحة النباتية

[131] قدمت الأمانة الوثيقة[51] المتعلقة بالتوصية المقترحة حول أهمية تشخيص الآفات.

[51] الوثيقة CPM 2016/21 rev1

[132] وفيما أقرت بعض الأطراف المتعاقدة التوصية المقترحة، أشارت إلى أن بعض القضايا الاستراتيجية العالقة لا تزال بحاجة إلى مزيد من التدارس.

[133] وإنّ هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *اعتمدت* التوصية بشأن أهمية تشخيص الآفات (المرفق 16).

(2) *وشجعت* الدعوة من أجل تعزيز اهتمام الأطراف المتعاقدة بمسألة تشخيص الآفات.

(3) *وشجعت* التواصل المستمر مع المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات ومنظمات البحوث والتربية حول قضايا تشخيص الآفات.

(4) *وشجعت* أمانة الاتفاقية الدولية على الإعلان عن التطورات الوطنية والإقليمية والدولية في مجال تشخيص الآفات وبروتوكولات التشخيص على صفحة موارد الصحة النباتية.

13- تقارير الأطراف المتعاقدة عن النجاحات والتحديات في مجال التنفيذ

[134] جرى تقديم عرضين تفسيريين:

المنظمة الوطنية لوقاية النباتات في كينيا – التجارب الناجحة/التحديات في تنفيذ الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات[52]

[135] تحدثت ممثلة المنظمة الوطنية لوقاية النباتات في كينيا عن الإنجازات في إطلاق مركز التميّز للصحة النباتية (COPE)، والنظام التنظيمي لاستيراد النبات والحجر فضلاً عن الاعتراف بمختبر الصحة النباتية KEPHIS كمختبر إقليمي مرجعي للصحة النباتية في منطقة السوق المشتركة لشرق أفريقيا والجنوب الأفريقي. ووصفت كذلك التحديات على صعيد الوفاء بالتزامات تقديم التقارير بسبب البيروقراطية في الهيكل الحكومي.

إطار المراقبة العام يدعم تحديد حالة الآفات في أستراليا[53]

[136] أوضح السيد Kim Ritman، ممثل وزارة الزراعة والموارد المائية في أستراليا، النظام المستخدم للتحقق ن حالة الآفات النباتية الرئيسية في أستراليا. واستعرض الإطار ومكوناته الأساسية وأوضح أنّه ينبغي مؤازرة أكبر عدد ممكن من هذه العناصر بأدلّة بناء على حد أدنى من المعايير المتفق عليها لضمان قدر من الثقة في هذا النظام.

[52] https://www.ippc.int/static/media/files/publication/en/2016/05/Kenya_CPM11_SUCCESS_OF_IMPLEMENTATION_OF_IPPC_2016-04-06.pdf

[53] https://www.ippc.int/static/media/files/publication/en/2016/05/AU_General_Surveillance_Framework_-_CPM_April_2016_002.pdf

[137] وتناول أحد الأطراف المتعاقدة التحديات التي تواجهها التجارة بسبب عدم وجود خط زمني واحد أو أكثر محدد لمعالجة طلبات النفاذ إلى الأسواق. وأشار أيضاً إلى أنّ سلعة أساسية جديدة واحدة تدر منافع كبرى على اقتصاد أي بلد جزري صغير. ورأى أنّ الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات قادرة على المساهمة بشكل فعال في معالجة هذه المسألة من خلال العلوم التي تقوم عليها وطالب الأمانة في ضوء ذلك بإحراز ما أمكن من تقدم على هذا الصعيد. وذكّرت الرئيسة الهيئة بأنّ موضوع الهيئة للسنة المقبلة سيكون تيسير التجارة وسيشكل فرصة جيدة لعرض هذا النوع من المواضيع في الوقت المناسب.

14- جلسة لمناقشة المواضيع الخاصة: الحاويات البحرية

[138] عقدت جلسة لمناقشة مواضيع خاصة بشأن مسألة الحاويات البحرية[54]. وقُدمت عروض[55] من قبل المنظمات الوطنية لوقاية النباتات والمنظمات الدولية ذات الصلة وأصحاب المصلحة المعنيين بحركة الحاويات البحرية.

[139] وتناولت العروض الجوانب اللوجستية المعقدة لحركة الحاويات البحرية والمخاطر المحتملة لانتشار الآفات.

[140] ودار نقاش مستفيض بشأن الخيارات المكنة المتاحة، وهي: مواصلة إعداد معيار؛ أو تغيير حالة الموضوع إلى "معلق"؛ أو حذف الموضوع من برنامج العمل.

[141] واقترح ممثلو القطاع استعراض توجيهاتهم بشأن نظافة الحاويات البحرية من أجل تحديثها وتضمينها لغة تعالج هذا الخطر.

[142] وأيّدت معظم الأطراف المتعاقدة تغيير حالة المعيار إلى معيار معلق على اعتبار أن هناك حاجة إلى المزيد من الوقت لتقييم مخاطر الآفات المحتملة ومعالجتها بالأدوات المتاحة (مثل مدونة الممارسات بشأن تعبئة وحدات نقل الشحنات، وتوصية الهيئة بشأن الحاويات البحرية (CPM10/2015_01).

[143] ورأت أطراف متعاقدة أخرى أن مدونة الممارسات بشأن تعبئة وحدات نقل الشحنات أداة مفيدة لكن وضع معيار دولي من شأنه أن يكون أداة مكملة لإعطاء المنظمات الوطنية لوقاية النباتات بتوجيهات خاصة بالرصد.

[54] الوثائق 2016/13 CPM و2016/INF/05 CPM و2016/INF/06 CPM و2016/INF/07 CPM و1 CPM 2016/INF/12 Rev. و2016/CRP/06 CPM و2016/CRP/07 CPM

[55] متاحة على الموقع التالي: https://www.ippc.int/en/core-activities/governance/cpm/scientific-commission-during-sessions-topic-special-measures/2016/containers-sea-session/

[144] وإن هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أقرت* بخطر الآفات والمواد الخاضعة للوائح، غير الشحنات، التي يمكن نقلها بواسطة الحاويات البحرية؛

(2) *ووافقت* على أن مواءمة الشروط عن طريق إعداد مشروع معيار دولي بشأن الحد من انتقال الآفات بالحاويات البحرية (2008-001) يعتبر أمراً معقداً من الناحية العملية.

(3) *وأقرت* بأن تنفيذ مدونة الممارسات بشأن تعبئة وحدات نقل الشحنات الصادرة عن المنظمة البحرية الدولية ومنظمة العمل الدولية ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا والتوصية الصادرة عن الهيئة في دورتها العاشرة (CPM 10/2015_01) بخصوص الحاويات البحرية من شأنه أن يساعد على معالجة مخاطر تلوث الحاويات البحرية.

(4) *ووافقت* على أنه ينبغي تغيير حالة موضوع الحد من انتقال الآفات بالحاويات البحرية (2008-001) ليصبح موضوعا معلقا وأن تعيد الهيئة النظر في هذه المسألة خلال مدة أقصاها خمسة أعوام للسماح بتنفيذ مدونة الممارسات بشأن تعبئة وحدات نقل الشحنات والتوصية (CPM 10/2015_01) وتحليل تأثيرهما على الحد من انتقال الآفات بالحاويات البحرية.

(5) *ووافقت* على ضرورة النظر في إمكانية اتخاذ بعض الإجراءات المنسقة لتقييم مخاطر الآفات المرتبطة بالحاويات البحرية ومعالجتها.

(6) *وشجعت* المنظمات الوطنية لوقاية النباتات على جمع المعلومات عن انتقال الآفات بواسطة الحاويات البحرية للمساعدة في توضيح المخاطر.

(7) *وطلبت* من المكتب (في اجتماعه الذي سيعقد في يونيو/حزيران 2016) النظر في إمكانية اتخاذ "مجموعة من الإجراءات التكميلية" التي يمكن أن توفر، في حال تم جمعها، بعض القيمة لتقييم وإدارة تهديدات الآفات المرتبطة بالحاويات البحرية، واقتراح هذا البرنامج الممكن للإجراءات التكميلية على الهيئة في دورتها الثانية عشرة (2017).

(8) *وشجعت* الأطراف المهتمة والمتعاقدة على تقديم وثائق للمناقشة بحلول 15 مايو/أيار 2016 إلى أمانة الاتفاقية الدولية لكي ينظر فيها مكتب الهيئة.

15- تأكيد الأعضاء ومن يمكن أن يحلّ محلّهم في الأجهزة الفرعية لهيئة تدابير الصحة النباتية

15-1 الأعضاء في مكتب هيئة تدابير الصحة النباتية ومن يمكن أن يحلّ محلهم

[145] إن هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *انتخبت* السيدة Lois Ransom (أستراليا) رئيسة لمكتب الهيئة؛

(2) *وانتخبت* السيد Francisco Javier TRUJILLO ARRIAGA (المكسيك) نائباً لرئيسة مكتب الهيئة؛

(3) *وانتخبت* أعضاء مكتب الهيئة من أقاليم المنظمة التي لا تمثلها الرئيسة ونائب الرئيسة (المرفق 17)؛

(4) *وانتخبت* أعضاء *بديلين* عن أعضاء مكتب الهيئة.

15-2 الأعضاء في لجنة المعايير والجهاز الفرعي لتسوية النزاعات ومن يمكن أن يحلّ محلّهم

لجنة المعايير

[146] إن هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أخذت علماً* بالأعضاء الحاليين للجنة المعايير وبالأعضاء البديلين المحتملين للجنة المعايير؛

(2) *وأكدت* الأعضاء *والأعضاء البديلين* المحتملين الجدد، حسبما هو مناسب (المرفق 18، الجدولان ألف(1) وألف(2))؛

(3) *وأكدت* الترتيب الذي ستدعو *بموجبه* العضوين البديلين المحتملين لكل إقليم.

الجهاز الفرعي لتسوية النزاعات

[147] إن هيئة تدابير الصحة النباتية:

(1) *أخذت علماً* بالأعضاء الحاليين في الجهاز الفرعي لتسوية النزاعات (المرفق 18، الجدولان باء(1) وباء(2))؛

(2) *وأقرتّ* الأعضاء والأعضاء البديلين المحتملين الجدد، حسبما هو مناسب.

16- ما يستجد من أعمال

الموقع الإلكتروني الجديد للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات

[148] عرضت الأمانة الصفحة الرئيسية الجديدة للموقع الإلكتروني للاتفاقية الدولية الذي تم تصميمه لمجتمع الاتفاقية الدولية ككل، وبيّنت السمات الرئيسية لسهولة الاستخدام والتغطية الأوسع اللتين خضعتا للتحسين، والتشديد الذي ستضعه أمانة الاتفاقية الدولية على إشراك مجتمع الاتفاقية الدولية، والإمكانيات المتاحة للتواصل مع الاتفاقية بأكملها والجمهور الأوسع. وأعربت بعض الأطراف المتعاقدة عن دعمها لإعادة تصميم الصفحة الرئيسية في حين أثار البعض مخاوف بشأن إمكانية العثور على الموقع وإمكانية الوصول إليه من قبل المستخدمين الذين لهم دراية أقل بالاتفاقية الدولية والذين قد لا يرون على الفور قيمة الاتفاقية الدولية وإنجازاتها وإسهاماتها الكبيرة.

[149] وشددت الأمانة على أنه سيتم إتاحة مواد توجيهية بجميع لغات المنظمة عندما يتم إطلاق الموقع في يونيو/حزيران 2016. وبالإضافة إلى ذلك، أشير إلى أن التطورات الجديدة لا تخص سوى الصفحة الرئيسية، في حين لن يطرأ أي تغيير على مسألتي إدخال البيانات وسهولة الاستخدام بالنسبة إلى المنظمات الوطنية لوقاية النباتات التي تدخل الموقع.

[150] وطلب أمين الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات من المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات أن تقدم بشكل منتظم "مواد جديدة مقتضبة" للصفحة الرئيسية المنقحة.

17- موعد ومكان انعقاد الدورة القادمة لهيئة تدابير الصحة النباتية

[151] من المقرر عقد الدورة الثانية عشرة للهيئة (2017) خلال الفترة 5-11 أبريل/نيسان 2017 في مدينة إنشيون، جمهورية كوريا.

[152] توجهت الهيئة بالشكر إلى جمهورية كوريا وناقشت التحديات والفرص التي قد ينطوي عليها عقد دورة الهيئة خارج روما. وأبلغت الأمانة الهيئة بأنها ستبذل ما في وسعها لإنجاح الدورة الثانية عشرة للهيئة (2017) وللاستفادة في المستقبل من الدروس المستخلصة.

[153] وأشارت الأمانة إلى أنه سيتم بذل كل الجهود لكفالة توافر الدعم اللازم للأطراف المتعاقدة لضمان النصاب القانوني في الدورة الثانية عشرة للهيئة (2017).

18- اعتماد التقرير

[154] تم اعتماد التقرير..

المرفق 01 – جدول الأعمال التفصيلي

1– افتتاح الدورة

1–1 افتتاح الدورة من قِبل منظمة الأغذية والزراعة

2–1 الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات حتى عام 2020

2– الكلمة الرئيسية عن الصحة النباتية والأمن الغذائي

3– اعتماد جدول الأعمال

1–3 بيان الاختصاصات المقدم من الاتحاد الأوروبي

4– انتخاب المقرر

5– إنشاء لجنة أوراق التفويض

6– تقرير رئيس هيئة تدابير الصحة النباتية

7– تقرير أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات

8– الحوكمة

1–8 موجز عن تقرير المجموعة المعنية بالتخطيط الاستراتيجي

2–8 الإطار الخاص بالمعايير وتنفيذها

3–8 المفهوم الخاص بالمعيار السلعي

4–8 تنمية القدرات والإشراف على التنفيذ

1–4–8 استعراض لجنة تنمية القدرات

2–4–8 اقتراح إنشاء جهاز جديد للإشراف على التنفيذ

9– وضع المعايير

1–9 تقرير عن أنشطة لجنة المعايير

2–9 اعتماد المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية

3–9 الاطلاع على التعديلات في ترجمة المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية التي اعتمدتها هيئة تدابير الصحة النباتية في دورتها العاشرة

4–9 مواضيع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات – مواضيع جديدة والتعديلات في قائمة مواضيع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات

5-9 التعديلات في الإجراءات الخاصة بوضع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات

10- التنفيذ والتيسير

1-10 تقرير عن أنشطة لجنة تنمية القدرات

2-10 مشروع التنفيذ التجريبي بشأن المراقبة

3-10 تقرير عن نظام الاستعراض ودعم التنفيذ

4-10 تقرير عن أنشطة الجهاز الفرعي لتسوية النزاعات

5-10 تقرير عن حالة تسجيل رمز المعيار الدولي رقم 15 لتدابير الصحة النباتية

6-10 تقرير عن نظام إصدار الشهادات الإلكترونية للصحة النباتية

11- التكامل والدعم

1-11 التواصل والدعوة

1-1-11 تقرير عن التزامات تقديم التقارير الوطنية

2-1-11 خطة العمل السنوية للاتصالات لعام 2016

3-1-11 تقرير عن الأنشطة المتصلة بالسنة الدولية للصحة النباتية في عام 2020

2-11 الشراكات والاتصال

1-2-11 تقرير عن حلقات العمل الإقليمية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات

2-2-11 تقرير عن المشاورة التقنية بين المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات

3-2-11 تقارير شفهية من منظمات دولية مختارة

4-2-11 تقارير خطية من المنظمات الدولية

3-11 التقرير المالي والميزانية

1-3-11 التقرير المالي لعام 2015

2-3-11 ميزانية عام 2016

4-11 تعبئة الموارد

5-11 الإقرار بالمساهمات الكبرى

12- توصيات هيئة تدابير الصحة النباتية

13- تقارير الأطراف المتعاقدة عن النجاحات والتحديات في مجال التنفيذ

14- جلسة لمناقشة المواضيع الخاصة: الحاويات البحرية

15- تأكيد الأعضاء ومن يمكن أن يحلّ محلّهم في الأجهزة الفرعية لهيئة تدابير الصحة النباتية

15-1 الأعضاء في مكتب هيئة تدابير الصحة النباتية ومن يمكن أن يحلّ محلهم

15-2 الأعضاء في لجنة المعايير والجهاز الفرعي لتسوية النزاعات ومن يمكن أن يحلّ محلّهم

16- ما يستجد من أعمال

17- موعد ومكان انعقاد الدورة القادمة لهيئة تدابير الصحة النباتية

18- اعتماد التقرير

المرفق 02– قائمة بالوثائق

رقم الوثيقة	البند من جدول الأعمال	عنوان الوثيقة	اللغات المتاحة
CPM 2016/02	3	جدول الأعمال التفصيلي المؤقت	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/03	2–15	الأعضاء في لجنة المعايير والجهاز الفرعي لتسوية النزاعات ومن يمكن أن يحل محلهم	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/04	1–15	الأعضاء في مكتب هيئة تدابير الصحة النباتية ومن يمكن أن يحل محلهم	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/05	2–9	اعتماد معايير دولية لتدابير الصحة النباتية	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/05_01	2–9	اعتماد معايير دولية لتدابير الصحة النباتية — مشروع التعديلات في مسرد مصطلحات الصحة النباتية (1994–001)	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/05_02	2–9	اعتماد معايير دولية لتدابير الصحة النباتية – تحديد حالة الفاكهة العائلة لذبابة الفاكهة (2006-031) (*Tephritidae*)	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/05_03	2–9	Adoption of International Standards for Phytosanitary Measures - Phytosanitary Treatment - High temperature forced air treatment for Bactrocera melanotus and B. xanthodes (Diptera: Tephritidae) on Carica papaya (2009-105)	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/05_04	2–9	اعتماد معايير دولية لتدابير الصحة النباتية – معالجة حفار الذرة الأوروبي (*Ostrinia nubilalis*) بتعريض الأغذية للإشعاع (2012–009)	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/06	3–9	الاطلاع على التعديلات في ترجمة المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية التي اعتمدتها هيئة تدابير الصحة النباتية في دورتها العاشرة (2015)	EN/FR/ES/RU/AR/ZH (+annexes in FR/ES/ AR/ZH)
CPM 2016/07	5–10	تقرير عن حالة تسجيل رمز المعيار الدولي رقم 15 لتدابير الصحة النباتية	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/08	1–10	تقرير عن أنشطة لجنة بناء القدرات	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/09	1–2–11	تقرير عن حلقات العمل الإقليمية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/10	4–9	التعديلات في قائمة المواضيع لمعايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/11	5–9	التعديلات في الإجراءات الخاصة بوضع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
	2–9	اعتماد المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية – التعديلات التحريرية	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/12	14	جلسة لمناقشة المواضيع الخاصة بالحاويات البحرية	EN/FR/ES/RU/AR/ZH

رقم الوثيقة	البند من جدول الأعمال	عنوان الوثيقة	اللغات المتاحة
CPM 2016/13	3–10	تقرير عن نظام الاستعراض ودعم التنفيذ	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/14	2–10	مشروع التنفيذ التجريبي بشأن المراقبة	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/15	1–4–8	استعراض لجنة تنمية القدرات	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/16	3–8	المفهوم الخاص بالمعيار السلعي	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/17	2–4–8	اقتراح إنشاء جهاز جديد للإشراف على التنفيذ	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/18	1–9	تقرير عن أنشطة لجنة المعايير	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/19	2–8	الإطار الخاص بالمعايير والتنفيذ	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/20	1–12	توصيات هيئة تدابير الصحة النباتية – توصية مقترحة عن أهمية تشخيص الآفات	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM2016/21Rev.01	2–3–11	خطة عمل وميزانية الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات لعام 2016	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/22	6–10	آخر المعلومات عن إصدار الشهادات الإلكترونية للصحة النباتية	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/23	4–11	تعبئة الموارد	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/24	1–8	موجز عن تقرير المجموعة المعنية بالتخطيط الاستراتيجي	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/25	1–1–11	تقرير عن التزامات تقديم التقارير الوطنية – الخطوط التوجيهية لمراقبة جودة التزامات تقديم التقارير الوطنية	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/26	1–1–11	تقرير عن الالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية – خطة العمل المتصلة بالتزامات رفع التقارير الوطنية (2014–2023)	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/27	1–1–11	تقرير عن الالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية — الإجراءات الخاصة بالالتزامات الوطنية	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/28	6	تقرير رئيس هيئة تدابير الصحة النباتية	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/29	2–1–11	خطة العمل السنوية للاتصالات لعام 2016 – أنشطة الاتصالات والدعوة وخطة عمل أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات (2016–2020)	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/30	1–3–11	التقرير المالي لعام 2015– التقرير المالي وتعبئة الموارد	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/31	5–11	الإقرار بالمساهمات الكبرى	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/32	4–10	تقرير عن أنشطة الجهاز الفرعي لتسوية النزاعات في عام 2015	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/33	3–1–11	تقرير عن الأنشطة المتصلة بالسنة الدولية للصحة النباتية في عام 2020 – نطاق السنة الدولية للصحة النباتية وأهدافها وهياكلها	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/34	7	تقرير أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات	EN/FR/ES/RU/AR/ZH

رقم الوثيقة	البند من جدول الأعمال	عنوان الوثيقة	اللغات المتاحة
CPM 2016/35	3–1–11	تقرير عن الأنشطة المتصلة بالسنة الدولية للصحة النباتية في عام 2020 – آخر المستجدات عن الجهود المبذولة في سبيل الإعلان عن سنة دولية للصحة النباتية في عام 2020	EN/FR/ES/RU/AR/ZH

وثائق المعلومات (INF)

رقم الوثيقة	البند من جدول الأعمال	عنوان الوثيقة	اللغات المتاحة
CPM 2016/INF/01	2–1	الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات حتى 2020	EN/FR/ES/RU/AR/ZH
CPM 2016/INF/02	2–2–11	تقرير موجز عن المشاورة الفنية السابعة والعشرين بين المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات	ENGLISH ONLY
CPM 2016/INF/03	16	أية مسائل أخرى – معلومات بشأن الدورة التدريبية السابقة لدورة هيئة تدابير الصحة النباتية والاجتماعات الجانبية	ENGLISH ONLY
CPM 2016/INF/04	4–2–11	التقارير الخطية من المنظمات الدولية – تقرير من المجموعة الاستشارية الدولية لتحليل مخاطر الآفات	ENGLISH ONLY
CPM 2016/INF/05	14	جلسة لمناقشة مواضيع خاصة: الحاويات البحرية – الشؤون اللوجستية لحركة الحاويات البحرية ومدونة الممارسات الصادرة عن المنظمة البحرية الدولية ومنظمة العمل الدولية ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا بشأن توضيب البضائع داخل وحدات النقل	ENGLISH ONLY
CPM 2016/INF/06	14	جلسة لمناقشة مواضيع خاصة: الشؤون اللوجستية للحاويات البحرية	ENGLISH ONLY
CPM 2016/INF/07	14	جلسة لمناقشة مواضيع خاصة: البرنامج	ENGLISH ONLY
CPM 2016/INF/08	4–2–11	تقارير خطية من المنظمات الدولية – لمحة عامة عن مرفق وضع المعايير وتنمية التجارة	ENGLISH ONLY
CPM 2016/INF/09	4–2–11	تقارير خطية من المنظمات الدولية – أنشطة لجنة تدابير الصحة والصحة النباتية والأنشطة الأخرى ذات الصلة في منظمة التجارة العالمية في عام 2015	EN/FR/ES
CPM 2016/INF/10	4–2–11	تقارير خطية من المنظمات الدولية – تقرير المجموعة الدولية للبحوث المعنية بالحجر الحرجي	ENGLISH ONLY
CPM 2016/INF/11	4–2–11	تقارير خطية من المنظمات الدولية – تقرير الشعبة المشتركة بين منظمة الأغذية والزراعة والوكالة الدولية للطاقة الذرية	ENGLISH ONLY
CPM 2016/INF/12	14	جلسة لمناقشة مواضيع خاصة: دور الحاويات البحرية في الحركة غير المتعمدة للآفات الغازية المعدية وفرص اتخاذ	ENGLISH ONLY

رقم الوثيقة	البند من جدول الأعمال	عنوان الوثيقة	اللغات المتاحة
		تدابير للتخفيف من حدتها	
CPM 2016/INF/13	2–4–8	اقتراح إنشاء جهاز جديد للإشراف على التنفيذ – مداخلة نيوزيلندا	ENGLISH ONLY
CPM 2016/INF/14	4–2–11	تقارير خطية من المنظمات الدولية – تقرير عن أنشطة مجموعة أبحاث تدابير الصحة النباتية لعام 2015	ENGLISH ONLY
CPM 2016/INF/15	13	تقارير الأطراف المتعاقدة عن النجاحات والتحديات المرتبطة بالتنفيذ – إطار المراقبة العام يدعم تحديد حالة الآفات في أستراليا	ENGLISH ONLY
CPM 2016/INF/16	13	تقارير الأطراف المتعاقدة عن النجاحات والتحديات المرتبطة بالتنفيذ – المنظمة الوطنية لوقاية النباتات في كينيا	ENGLISH ONLY
CPM 2016/INF/17	2–8، 3–8، 8–2–4، 5–9، 1–1–11	بيانات الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء بشأن مختلف بنود جدول أعمال هيئة تدابير الصحة النباتية	ENGLISH ONLY
CPM 2016/INF/18	2–11	الشراكات والاتصال	ENGLISH ONLY
CPM 2016/INF/19	2–10، 3–11–1، 17	تعليقات جمهورية كوريا على مختلف بنود جدول أعمال هيئة تدابير الصحة النباتية	ENGLISH ONLY
CPM 2016/INF/20	5–9	تعليقات اليابان على مختلف بنود جدول أعمال هيئة تدابير الصحة النباتية	ENGLISH ONLY

المرفق 03: قائمة بالمشاركين

MEMBER COUNTRIES (CONTRACTING PARTIES)
PAYS MEMBRES (PARTIES CONTRACTANTES)
PAÍSES MIEMBROS (PARTES CONTRATANTES)

AFGHANISTAN - AFGANISTÁN

Representative
Mr Abdul Razak AYAZI
Agriculture Attaché
Alternate Permanent Representative to FAO
Embassy of the Islamic Republic of Afghanistan
Via Nomentana, 120
00161 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 8611009
Fax: (+39) 06 86322939
Email: arayazi@hotmail.com

ALGERIA - ALGÉRIE - ARGELIA

Représentant
M Khaled MOUMENE
Directeur de la Protection des Végétaux et des contrôles Techniques (DPVCT)
Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et de la Pêche
12 Boulevard Colonel Amirouche
16000 Alger, Algeria
Phone: (+213) 23503173
Fax: (+213) 23503177
Email: moumenekhaled63@gmail.com

Suppléant(s)
M Mohamed MELLAH
Ministre Plénipotentiaire
Représentant permanent suppléant auprès de la FAO
Ambassade de la République algérienne démocratique et populaire
Via Bartolomeo Eustachio, 12
00161 Rome - Italie
Phone: (+39) 06 44202546
Fax: (+39) 06 44292744
Email: embassy@algerianembassy.it

M Abdennour GOUGAM
Secrètaire des Affaires Etrangères
Représentant permanent suppléant auprès de la FAO
Ambassade de la République algérienne démocratique et populaire
Via Bartolomeo Eustachio, 12
00161 Rome - Italie
Phone: (+39) 06 44202546
Fax: (+39) 06 44292744
Email: embassy@algerianembassy.it

ANTIGUA AND BARBUDA - ANTIGUA-ET-BARBUDA - ANTIGUA Y BARBUDA

Representative
Ms Janil GORE-FRANCIS
Plant Protection Officer
IPPC Official Contact Point
Ministry of Agriculture, Lands, Fisheries and Barbuda Affairs
Independence Avenue, P.O. Box 1282
St. John's, Antigua and Barbuda
Phone: (+268) 562 2776
Email: janil.gore-francis@ab.gov.ag

ARGENTINA - ARGENTINE

Representante
Sr Diego QUIROGA
Director Nacional de Protección Vegetal
Punto de Contacto Oficial de la CIPF
Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA)
Av Paseo Colón, 315 - 4 Piso
Buenos Aires, Argentina
Phone: (+54) 11 4121 5176
Fax: (+54) 11 4121 5179
Email: dquiroga@senasa.gov.ar

Suplente(s)
Sr Ezequiel FERRO
Técnico Referente de Temas Internacionales
Bilaterales y Multilaterales
Servicio Nacional de Sanidad y Calidad
Agroalimentaria (SENASA)
Av Paseo Colón, 315 - 4 Piso
Buenos Aires, Argentina
Phone: (+54) 11 4121 5091
Email: eferro@senasa.gov.ar

ARMENIA - ARMÉNIE

Representative
Mr Artur NIKOYAN
Head of the Phytosanitary Inspection
IPPC Official Contact Point
State Service for Food Safety
Ministry of Agriculture of Armenia
39a Mamikonyants St.
Yerevan, Armenia
Phone: (+374) 10 435125
Fax: (+374) 10 450960
Email: nikoyanartur@rambler.ru

AUSTRALIA - AUSTRALIE

Representative
Mr Kim RITMAN
Chief Plant Protection Officer
IPPC Official Contact Point
Department of Agriculture and Water Resources
18 Marcus Clarke Street
Canberra ACT 2601, Australia
Phone: (+61) 2 6272 4671
Email: kim.ritman@agriculture.gov.au

Alternate(s)
Ms Lois RANSOM
Assistant Secretary
Plant Import Operations
Department of Agriculture and Water Resources
18 Marcus Clarke Street
Canberra ACT 2601, Australia
Email: lois.ransom@agriculture.gov.au

Mr Jan Bart ROSSEL
Director
International Plant Health Program
Plant Health Policy
Department of Agriculture
18 Marcus Clarke Street
Canberra ACT 2601, Australia
Email: Bart.rossel@agriculture.gov.au

AUSTRIA - AUTRICHE

Representative
Mr Michael KURZWEIL
Head of Sector II/5d
Plant Health
IPPC Official Contact Point
Federal Ministry of Agriculture, Forestry, Environment and Water Management
Stubenring 12, A-1010 Wien,
Österreich, Austria
Phone: (+43) 1 711002819
Fax: (+43) 1 711002376
Email: michael.kurzweil@bmlfuw.gv.at

BAHAMAS

Representative
Ms Josefina ADDERLEY-CURRY
Officer-in-Charge
Ministry of Agriculture and Marine Resources
Commonwealth of The Bahamas
Nassau, The Bahamas
Phone: (+242) 375 8826
Email: josefinacurry@bahamas.gov.bs

BARBADOS - BARBADE

Representative
Mr Clyde Ian GRIFFITH
Senior Agricultural Assistant
Plant Quarantine Department
Ministry of Agriculture, Food, Fisheries and Water Resources Management
St. Michael, Barbados
Phone: (+246) 4261222
Fax: (+246) 4266927
Email: cigriffith@agriculture.gov.bb

BELARUS - BÉLARUS - BELARÚS

Representative
Mr Leanid PLIASHKO
Director of Main State Inspectorate for Seed Production, Quarantine and Plant Protection
8 Krasnozvezdnaya st.
220034 Minsk, Belarus
Phone: (+375) 17 2844061
Fax: (+375) 17 2845357
Email: labqbel@tut.by

BELGIUM - BELGIQUE - BÉLGICA

Représentant
M Lieven VAN HERZELE
Conseiller
Point de Contact Officiel de la CIPV
SPF Santé publique, sécurité de la chaîne alimentaire et environnement
Direction générale Animaux, Végétaux et Alimentation
Division Protection des Végétaux
101060 Bruxelles, Belgique
Phone: (+32) 25247323
Fax: (+32) 25247349
Email: lieven.vanherzele@gezondheid.belgie.be

BELIZE - BELICE

Representative
Mr Francisco GUTIERREZ
Technical Director
IPPC Official Contact Point
Belize Agricultural Health Authority
Belmopan City, Belize
Phone: (+501) 8244899
Fax: (+501) 8243773
Email: frankpest@yahoo.com

BHUTAN - BHOUTAN - BHUTÁN

Representative
Mr Sonam DORJI
Regulatory and Quarantine Officer
Bhutan Agriculture and Food Regulatory Authority
Ministry of Agriculture and Forests
Thimphu, Bhutan
Phone: (975) 17629596
Email: somdorj123@gmail.com

BOTSWANA

Representative
Mr Hendrick MODIAKGTOLA
Chief Plant Protection Officer
IPPC Offidial Contact Point
Plant Protection Division
Ministry of Agriculture
Private Bag 0091, Gaborone
Botswana
Phone: (+267) 3928745
Fax: (+267) 3928768
Email: hmodiakgotla@gov.bw

BRAZIL - BRÉSIL - BRASIL

Representative
Ms Maria Laura DA ROCHA
Ambassador
Permanent Representative to FAO
Permanent Representation of the Federative Republic of Brazil to FAO
Via di Santa Maria dell'Anima 32
00186 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 68307576
Fax: (+39) 06 68398802
Email: rebrasfao@itamaraty.gov.br

Alternate(s)
Mr Marcus Vinicius SEGURADO COELHO
Director
IPPC Official Contact Point
Planth Health Department
Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply
Esplanada dos Ministérios
Brasilia, Brazil
Phone: (+55) 61 3218 2675
Fax: (+55) 61 3218 3874
Email: dsv@agricultura.gov.br

Mr Jesulindo NERY DE SOUZA JUNIOR
Technical Advisor
Plant Health Department
Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply
Esplanada dos Ministérios
Brasilia, Brazil
Email: jesulindo.junior@agricultura.gov.br

Mr Marco Antonio ARAUJO DE ALENCAR
Coordinator
Department of Non-tariff Negotiations
Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply
Esplanada dos Ministérios
Brasilia, Brazil
Email: marco.alencar@agricultura.gov.br

Ms Larissa Maria LIMA COSTA
Third Secretary
Alternate Permanent Representative to FAO
Permanent Representation of the Federative Republic of Brazil to FAO
Via di Santa Maria dell'Anima 32
00186 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 6789353
Fax: (+39) 06 68398802
Email: larissa.costa@itamaraty.gov.br

BURKINA FASO

Représentant
Mme Mariam SOME DAMOUE
Specialiste en Protection des Vegetaux
Chargée du Contrôle Phytosanitaire
Direction de la Protection des Végétaux
01 B.P. 5362 Ouagadougou
Burkina Faso
Phone: (+226) 70 278524
Email: mariamsome@yahoo.fr

BURUNDI

Représentant
M Eliakim SAKAYOYA
Directeur
Point de Contact Officiel de la CIPV
Direction de la Protection des Végétaux
Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage
B.P. 114 Gitega, Burundi
Phone: (+257) 22402036/79976214
Fax: (+257) 22402104
Email: sakayoyaeliakim@yahoo.fr

CAMEROON - CAMEROUN - CAMERÚN

Représentant
M Francis LEKU AZENAKU
Directeur de la Réglementation et du Contrôle de Qualité des Intrants et Produits Agricoles
Point de Contact Officiel de la CIPV
Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
P.O Box 2201, Messa, Yaounde
Cameroun
Phone: (+237) 22316670
Email: francislekuazenaku@ymail.com

CANADA - CANADÁ

Representative
Ms Darlene BLAIR
Head of Delegation
Chief Plant Health Officer
Director Plant Protection Division
Canadian Food Inspection Agency
59 Camelot Drive
Ottawa, Ontario
Canada K1A 0Y9
Phone: (+1) 613 773 7116
Email: darlene.blair@inspection.gc.ca

Alternate(s)
Ms Marie-Claude FOREST
Adviser/Alternative Head of Delegation
National Manager and International Standards Adviser
IPPC Official Contact Point
Plant Protection Division
Canadian Food Inspection Agency
59 Camelot Drive
Ottawa, Ontario
Canada K1A 0Y9
Phone: (+1) 613 773 7235
Fax: (+1) 613 773 7204
Email: marie-claude.forest@inspection.gc.ca

Ms Marie-Pierre MIGNAULT
Adviser
International Plant Standards Officer
Trade Policy Division
Canadian Food Inspection Agency
1400 Merivale Road, Tower 1
Ottawa, Ontario
Canada K1A 0Y9
Phone: (+1) 613 773 6456
Email: marie.pierre.mignault@inspection.gc.ca

Mr Eric ROBINSON
Adviser
Alternate Permanent Representative to FAO
Canadian Embassy, Via Zara 30
00198 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 85444 2554
Fax: (+39) 06 85444 2930
Email: eric.robinson@international.gc.ca

CENTRAL AFRICAN REPUBLIC - RÉPUBLIQUE CENTRAFRICAINE - REPÚBLICA CENTROAFRICANA

Représentant
M Delphin KONGBO
Directeur de la Protection des Végétaux
Point de Contact Officiel de la CIPV
Ministère Chargé du Développement du Monde Rural
Avenue de l'Indépendance, B.P. 786 Bangui,
Central African Republic
Phone: (+236) 21 61 03 02
Email: d_kongbo@yahoo.fr

CHAD - TCHAD

Représentant
M Abdoulaye MOUSSA ABDERAMAN
Directeur de la Protection des Végétaux et du Conditionnement (DPVC)
Point de Contact Officiel de la CIPV
Ministère de l'Agriculture
B.P. 1551, N'Djamena
Republique du Tchad
Phone: (+235) 22524509
Email: charafa2009@gmail.com

CHILE - CHILI

Representante
Sr Rodrigo ASTETE ROCHA
Jefe de la División de Protección Agrícola y Forestal (DPAF)
Punto de Contacto Oficial de la CIPF
Servicio Agrícola y Ganadero
Ministerio de Agricultura
Av. Presidente Bulnes 140
Santiago de Chile, Chile
Phone: (+56) 2 23451201
Fax: (+56) 2 23451203
Email: rodrigo.astete@sag.gob.cl

Suplente(s)
Sra Alejandra GUERRA
Consejera
Representante Permanente Adjunta ante la FAO
Embajada de la República de Chile
Viale Liegi, 21
00198 Roma - Italia
Phone: (+39) 06 844091
Fax: (+39) 06 8841452
Email: aguerra@minrel.gov.cl

Sr Marco MUÑOZ FUENZALIDA
Jefe Subdepartamento Sanidad Vegetal
Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)
Ministerio de Agricultura
Av. Bulnes 140, 3 Piso
Santiago de Chile, Chile
Phone: (+56) 223451201
Email: marco.munoz@sag.gob.cl

Sr Álvaro SEPÚLVEDA LUQUE
Encargado Temas Agricolas Multilaterales DPAF
División Protección Agrícola y Forestal
Servicio Agrícola y Ganadero
Av. Presidente Bulnes 140
Santiago de Chile, Chile
Phone: (+56) 2 2345 1454
Email: alvaro.sepulveda@sag.gob.cl

Sra Margarita VIGNEAUX
Asesora
Asuntos Multilaterales
Embajada de la República de Chile
Viale Liegi, 21
00198 Roma - Italia
Phone: (+39) 06 844091
Fax: (+39) 06 8841452
Email: mvigneaux@minrel.gov.cl

CHINA - CHINE

Representative
Mr Caiwen HE
Deputy Director-General
Crop Production Department
Ministry of Agriculture
No. 11 Nongzhanguan Nanli, Beijing
P.R. China 100125
Phone: (+86) 10 59191451
Email: ippc@agri.gov.cn

Alternate(s)
Mr Zhaohua ZHANG
Deputy Director-General
General Administration of Quality Supervision
Inspection and Quarantine
No.9 Gast street of Ma Dian
Beijing 100125, P.R. China
Phone: (+86) 10 82261911

Mr Jianqiang WANG
Consultant
Crop Production Department
Ministry of Agriculture
No.11 Nongzhanguan Nanli
Beijing 100125, P.R. China
Phone: (+86) 10 59191835
Fax: (+86) 10 59193376
Email: wangjianqiang@agri.gov.cn

Mr Lifeng WU
Division Director
National Agro-Tech Extension and Service Centre
Ministry of Agriculture
No.20 Mai Zi Dian Street
Beijing 100125, China
Phone: (+86) 10 59194524
Fax: (+86) 10 59194726
Email: wulifeng@agri.gov.cn

Ms Shuangyan SUN
Deputy Professor
Research Center for international Standard and Technical Regulation
AQSIQ, P.R. China
No.18 Xibahe Dongli, Chaoyang District, Beijing, China
Phone: (+86) 10 84603965

Ms Shuang QIU
Section Chief
Department of Afforestation and Greening
State Forestry Administration
No.18 Hepingli dongjie
Beijing 100714, China
Phone: (+86) 10 84238513
Fax: (+86) 10 84238559
Email: xiaozhuzhu0733@sina.cn

Mr Clive Siu-Ki LAU
Senior Agricultural Officer
Agriculture, Fisheries and Conservation Department
The Government of the Hong Kong Special Administrative Region
Rm 627, Cheung Sha Wan Government Offices
303 Cheung Sha Wan Road
Kowloon, Hong Kong
Phone: (+852) 21507039
Fax: (+852) 21520319
Email: clive_sk_lau@afcd.gov.hk

Mr Un Fong AO IEONG
Dvision Director
Department of Gardens and Green Areas
Civic and Municipal Affairs Bureau
Macao, P.R. China
Phone: (+853) 8291 6510

COMOROS - COMORES - COMORAS

Représentant
M Issimaila Mohamed ASSOUMANI
Chef de service de la protection des végétaux
Point de Contact Officiel de la CIPV
Institut National de Recherche pour l'Agriculture la Peche et l'Environnement (INRAPE)
B.P. 289, Moroni, Comores
Phone: (+269) 333 11 02
Email: issimaila2002@yahoo.fr

CONGO

Représentant
Mme Alphonsine LOUHOUARI TOKOZABA
Chef de Service de la Protection des Végétaux
Point de Contact Officiel de la CIPV
Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage (MAE)
6, rue Louis Tréchot
B.P. 2453 Brazzaville, Congo
Phone: (+242) 04 005 5705
Email: louhouari@yahoo.fr

COOK ISLANDS - ÎLES COOK - ISLAS COOK

Representative
Mr Ngatoko NGATOKO
Director
IPPC Official Contact Point
Biosecurity Quarantine Service
Ministry of Agriculture
P.O.Box 96
Rarotonga, Cook Islands
Phone: (+682) 28711
Fax: (+682) 21881
Email: nngatoko@agriculture.gov.ck

COSTA RICA

Representante
Sr Marco Vinicio VARGAS PEREIRA
Embajador
Representante Permanente ante la FAO
Embajada de la República de Costa Rica
Largo Ecuador 6
00198 Roma - Italia
Phone: (+39) 06 80660390
Fax: (+39) 06 80660390
Email: miscr-fao@rree.go.cr

Suplente(s)
Sra Arlet VARGAS MORALES
Subdirectora Ejecutiva
Servicio Fitosanitario del Estado
Ministerio de Agricultura y Ganadería
San José, Costa Rica
Email: miscr-fao@rree.go.cr

Sr Jorge Luis GÓMEZ ALPÍZAR
Asesor Legal
Servicio Fitosanitario del Estado
Ministerio de Agricultura y Ganadería
San José, Costa Rica
Email: miscr-fao@rree.go.cr

Sr Miguel Ángel OBREGÓN LÓPEZ
Ministro Consejero
Representante Permanente Adjunto ante la FAO
Embajada de la República de Costa Rica
Largo Ecuador 6
00198 Roma - Italia
Phone: (+39) 06 80660390
Fax: (+39) 06 80660390
Email: miscr-fao@rree.go.cr

Sr Pablo José INNECKEN ZÚÑIGA
Segundo Secretario
Representante Permanente Alterno ante la FAO
Embajada de la República de Costa Rica
Largo Ecuador 6
00198 Roma - Italia
Phone: (+39) 06 80660390
Fax: (+39) 06 80660390
Email: miscr-fao@rree.go.cr

CROATIA - CROATIE - CROACIA

Representative
Ms Sandra ANDRLIC
Senior Adviser Specialist
IPPC Official Contact Point
Directorate for Food Quality and Phytosanitary Policy
Ministry of Agriculture
Ulica grada Vukovara 78
10000 Zagreb, Croatia
Phone: (+385) 1 6109702
Fax: (+385) 1 6109789
Email: sandra.andrlic@mps.hr

CUBA

Representante
Sr Gilberto Hilario DIAZ LOPEZ
Director General
Punto de Contacto Oficial de la CIPF
Centro Nacional de Sanidad Vegetal
Ministerio de Agricultura
Ayuntamiento No. 231
Plaza de la Revolución
La Habana, Cuba
Phone: (+537) 8791 339
Fax: (+537) 8703 277
Email: direccion@sanidadvegetal.cu

Suplente(s)
Sra Ileana Dolores HERRERA CARRICARTE
Especialista
Centro Nacional Sanidad Vegetal
Ministerio de Agricultura
Ayuntamiento No. 231
Plaza de la Revolución
La Habana, Cuba
Phone: (+53) 78815089
Fax: (+53) 78703277
Email: r.internacionales@sanidadvegetal.cu

Sra Rebeca CUTIE CANCINO
Consejera
Representante Permanente Adjunto ante la FAO
Embajada de la República de Cuba
Via Licinia, 13a
00153 Roma - Italia
Phone: (+39) 06 571724304
Fax: (+39) 06 5745445
Email: adjuntocuba@ecuitalia.it

CYPRUS - CHYPRE - CHIPRE

Representative
Mr George POULIDES
Ambassador
Permanent Representative to FAO
Embassy of the Republic of Cyprus
Piazza Farnese, 44
00186 Rome - Italy
Phone: 00 39 06 686 5758
Fax: 00 39 06 6880 3756
Email: faoprcyp@tin.it

Alternate(s)
Mr Spyridon ELLINAS
Agricultural Attaché
Alternate Permanent Representative to FAO
Embassy of the Republic of Cyprus
Piazza Farnese, 44
00186 Rome - Italy
Phone: 00 39 06 686 5758
Fax: 00 39 06 6880 3756
Email: saellinas@hotmail.com

CZECH REPUBLIC - RÉPUBLIQUE TCHÈQUE - REPÚBLICA CHECA

Representative
Mr Michal SLANINA
Expert
Division of Protection against Harmful Organisms
UKZUZ - Central Institute for Supervising and Testing in Agriculture
161 00, Konená 1930
Havlíkov Brod, Czech Republic
Email: michal.slanina@ukzuz.cz

CÔTE D'IVOIRE

Représentant
M Gnénéyéri SILUE
Directeur Protection des Végétaux, du Contrôle et de la Qualité
Point de Contact Officiel de la CIPV
Ministère de l'Agriculture
B.P. V7 Abidjan, Côte d'Ivoire
Phone: (+225) 20 222260 / 08526152
Fax: (+225) 20 212032
Email: gnesilue@yahoo.fr

Suppléant(s)
M Lucien KOUAME KONAN
Inspecteur
Direction de la Protection des Végétaux, du Contrôle et de la Qaualité
Ministère de l'Agriculture
B.P. V7 Abidjan, Côte d'Ivoire
Phone: (+225) 07 903754
Fax: (+225) 20 212032
Email: l_kouame@yahoo.fr

DEMOCRATIC PEOPLE'S REPUBLIC OF KOREA - RÉPUBLIQUE POPULAIRE DÉMOCRATIQUE DE CORÉE - REPÚBLICA POPULAR DEMOCRÁTICA DE COREA

Representative
Mr Jong Nam MUN
Senior Advisor
National Coordination Committee for FAO
P.O. Box 44 Pyongyang City
Korea DPRK
Phone: (+850) 2 18111
Fax: (+850) 2 381 4660

Alternate(s)
Mr Kwang CHOE
Director
Department of Plant Protection
Ministry of Agriculture
Korea DPRK

Mr Hak Chol RI
Member
Korea-Europe Cooperation Coordination Agency
Korea DPRK

Mr Song Chol RIM
Counsellor
Deputy Permanent Representative to FAO
Embassy of the Democratic People's Republic of Korea
Viale dell'Esperanto, 26
00144 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 54220749
Fax: (+39) 06 54210090
Email: ekodpr@alice.it

Mr Jong Hyok KIM
Second Secretary
Alternate Permanent Representative to FAO
Embassy of the Democratic People's Republic of Korea
Viale dell'Esperanto, 26
00144 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 54220749
Fax: (+39) 06 54210090
Email: ekodpr@alice.it

DEMOCRATIC REPUBLIC OF THE CONGO - RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO - REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DEL CONGO

Représentant
M Damas MAMBA MAMBA
Chef de Division de la Protection des Végétaux
Point de Contact Officiel de la CIPV
Ministère de l'Agriculture, Peche et Elevage
Croisement Boulevard du 30 juin et Avenue Batetela Commune de la Gombe Kinshasa
The Democratic Republic of the Congo
Phone: (+243) 812959330
Email: damasmamba@yahoo.fr

Suppléant(s)
M Lucien NYEMBO KIMUNI
Directeur de Cabinet Adjoint
Ministère de l'Agriculture, Peche et Elevage
Croisement Boulevard du 30 juin et Avenue Batetela Commune de la Gombe Kinshasa
The Democratic Republic of the Congo
Phone: (+243) 814095813

M Justin CISHUGI MURHULA
Inspecteur Semencier au SENASEM
Ministère de l'Agriculture, Peche et Elevage
Croisement Boulevard du 30 juin et Avenue Batetela Commune de la Gombe Kinshasa
The Democratic Republic of the Congo
Phone: (+243) 998264227
Email: jcishugim@gmail.com

DENMARK - DANEMARK - DINAMARCA

Representative
Mr Ebbe NORDBO
Head of Section
IPPC Official Contact Point
Ministry of Food, Agriculture and Fisheries
Danish AgriFish Agency
Centre for Seeds, Plant Health and Agricultural Holdings
Nyropsgade 30, DK-1780 Copenhagen V
Denmark
Phone: (+45) 45263891
Fax: (+45) 33958000
Email: eno@naturerhverv.dk

DJIBOUTI

Représentant
M Hassan KAMIL ALI
Directeur du Laboratoire National d'Analyses Alimentaires (LANAA)
Port de pêche, Djibouti
Phone: (+253) 77 62 66 82
Email: kayskarim@gmail.com

DOMINICA - DOMINIQUE

Representative
Mr Ryan ANSELM
Head
Plant Protection and Quarantine Services
IPPC Official Contact Point
Ministry of Agriculture and Fisheries
Roseau, Dominica
Phone: (+767) 2663803
Fax: (+767) 4488632
Email: anselmr@dominica.gov.dm

Alternate(s)
Mr Nelson LAVILLE
Plant Quarantine Officer
Ministry of Agriculture and Fisheries
Roseau, Dominica
Phone: (+767) 2663820
Email: nelson.laville@gmail.com

DOMINICAN REPUBLIC - RÉPUBLIQUE DOMINICAINE - REPÚBLICA DOMINICANA

Representante
Sra Gloria COSTE
Subdirectora del Sector Económico
Dirección General de Cooperación Multilateral
Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo
Santo Domingo
Email: g.coste@digecoom.gob.do

Suplente(s)
Sr Mario ARVELO
Embajador
Representante Permanente ante la FAO
Representación Permanente de la República Dominicana ante la FAO
Via Aventina, 18
00153 Roma - Italia
Phone: (+39) 380 2504006
Email: mario@marioarvelo.com

Sr Manuel DURAN
Subdirector Cuarentena
Departamento de Sanidad Vegetal
Ministerio de Agricultura
Santo Domingo
Email: manuel.duran@agricultura.gov.do

Sra Julia VICIOSO
Ministra Consejera
Representante Permanente Alterno ante la FAO
Representación Permanente de la República Dominicana ante la FAO
Via Marco Aurelio, 42 int. B-2
00184 Roma - Italia
Phone: (+39) 380 2504006
Email: juliavicioso@gmail.com

Sr Rawell TAVERAS ARBAJE
Consejero
Representante Permanente Alterno ante la FAO
Representación Permanente de la República Dominicana ante la FAO
Via Marco Aurelio, 42 int. B-2
00184 Roma - Italia
Phone: (+39) 380 2504006
Email: rawellarbaje@gmail.com

Sra Diana INFANTE QUINONES
Consejera
Representante Permanente Alterno ante la FAO
Representación Permanente de la República Dominicana ante la FAO
Via Marco Aurelio, 42 int. B-2
00184 Roma - Italia
Phone: (+39) 380 2504006

Sra Maria Cristina LAUREANO
Primera Secretaria
Representante Permanente Alterno ante la FAO
Representación Permanente de la República Dominicana ante la FAO
Via Marco Aurelio, 42 int. B-2
00184 Roma - Italia
Phone: (+39) 380 2504006
Email: marialaureano313@gmail.com

ECUADOR - ÉQUATEUR

Representante
Sr Juan Fernando HOLGUIN
Embajador
Representante Permanente ante la FAO
Embajada de la República del Ecuador
Via Antonio Bertoloni, 8
00197 Roma - Italia
Phone: (+39) 06 89672820
Fax: (+39) 06 89672821
Email: mecuroma@ecuador.it

Suplente(s)
Sra Mónica GALLO
Directora de Vigilancia Fitosanitaria
Agrocalidad
Av. Eloy Alfaro N30 350 y Amazonas
Edificio MAGAP, Piso 9
Quito, Ecuador
Phone: (+593) 2 2567 232 ext.127
Email: monica.gallo@agrocalidad.gob.ec

Sr José Antonio CARRANZA
Consejero
Representante Permanente Alterno ante la FAO
Embajada de la República del Ecuador
Via Antonio Bertoloni, 8
00197 Roma - Italia
Phone: (+39) 06 89672820
Fax: (+39) 06 89672821
Email: mecuroma@ecuador.it

EGYPT - ÉGYPTE - EGIPTO

Representative
Mr Ibrahim Imbaby EL SHOBAKI
Head of Central Administration of the Plant Quarantine
Ministry of Agriculture and Land Reclamation
Cairo, Egypt
Phone: (+202) 37 608575
Fax: (+202) 37 608574
Email: dr.ibrahim_imbaby@yahoo.com

Alternate(s)
Mr Ahmed SHALABY A. AHMED
Counsellor
Deputy Permanent Representative to FAO
Embassy of the Arab Republic of Egypt
Via Salaria 267
00199 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 8548956
Fax: (+39) 06 8542603
Email: egypt@agrioffegypt.it

EL SALVADOR

Representante
Sr Douglas Ernesto ESCOBAR VASQUEZ
Director de la Dirección General de Sanidad Vegetal
Punto de Contacto Oficial de la CIPF
Final 1a. Avenida Norte y 13 Calle Oriente
Avenida Manuel Gallardo
Santa Tecla, La Libertad, El Salvador
Phone: (+503) 2202 0835
Fax: (+503) 2534 9911
Email: douglas.escobar@mag.gob.sv

EQUATORIAL GUINEA - GUINÉE ÉQUATORIALE - GUINEA ECUATORIAL

Representante
Sr Agustin Mane ELA ANDEME
Ingeniero Fitopatólogo
Jefe de Sección de Protección Vegetal
Ministerio de Agricultura y Bosques
Sección de Protección Vegetal
B'N Apdo No. 51 c/Luba Malabo
Equatorial Guinea
Phone: (+240) 222 246511
Email: elandeme240@igmail.com

Suplente(s)
Sr Alejandro Mbo OKUE AVOMO
Protección Vegetal
Ministerio de Agricultura y Bosques
Sección de Protección Vegetal
B'N Apdo No. 51 c/Luba Malabo
Equatorial Guinea
Phone: (+240) 222 251580
Email: romrammbo@yahoo.es

Sr Pablo NDJENG MBA NGUY
Medico Veterinario
Ministerio de Agricultura y Bosques
Sección de Protección Vegetal
B'N Apdo No. 51 c/Luba Malabo
Equatorial Guinea
Phone: (+240) 222 592422
Email: ondjengmba@yahoo.es

Sra Mercedes SERICHE WIABUA
Segundo Secretario
Representación Permanente de la República de Guinea Ecuatorial ante la FAO
Via Bruxelles, 59A
00198 Roma - Italia
Phone: (+39) 06 8845575
Email: obamarefao@gmail.com

ERITREA - ÉRYTHRÉE

Representative
Mr Tekleab MESGHENA KETEMA
Director General
IPPC Official Contact Point
Regulatory Service Department
Ministry of Agriculture
P.O. Box 1048, Asmara, Eritrea
Phone: (+291) 1 120395
Fax: (+291) 1 181415
Email: tekleabketema@gmail.com

ESTONIA - ESTONIE

Representative
Ms Olga LAVRENTJEVA
Chief Specialist of the Plant Health Department
Ministry of Agriculture
39/41 Lai Street
15056 Tallinn, Estonia
Phone: (+372) 6256535
Email: olga.lavrentjeva@agri.ee

ETHIOPIA - ÉTHIOPIE - ETIOPÍA

Representative
Mr Weldehawariat Assefa FESSEHA
Director
IPPC Official Contact Point
Plant Health and Regulatory Directorate
Ministry of Agriculture
Addis Abeba, Ethiopia
Phone: (+251) 116 462 417
Fax: (+251) 116 462 311
Email: hapruassefa2@gmail.com

EUROPEAN UNION (MEMBER ORGANIZATION) - UNION EUROPÉENNE (ORGANISATION MEMBRE) - UNIÓN EUROPEA (ORGANIZACIÓN MIEMBRO)

Representative
Mr Harry ARIJS
Deputy Head of Unit
Plant Health
Directorate-General Health and Food Safety (SANTE)
European Commission
Rue de la Loi, 149 Brussels
Belgium
Phone: (+32) 2 2987645
Email: harry.arijs@ec.europa.eu

Alternate(s)
Mr Roman VAGNER
Policy Officer
Plant Health
Directorate-General Health and Food Safety (SANTE)
European Commission in Brussels
Rue de la Loi, 149 Brussels
Belgium
Phone: (+32) 02 2959664
Fax: (+32) 02 2969399
Email: Roman.Vagner@ec.europa.eu

Ms Estefania RONCERO FERNANDEZ
Policy Officer
Directorate-General Trade
European Commission in Brussels
Rue de la Loi, 149 Brussels
Belgium
Email: Estefania.Roncero-Fernandez@ec.europa.eu

Ms Ana Margarita FRAILE VASALLO
Advisor
Delegation of the European Union to the Holy See, to the Order of Malta and to the UN Organisations
Via IV Novembre, 149
00187 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 6797827
Email: Ana.Fraile-Vasallo@eeas.europa.eu

FIJI - FIDJI

Representative
Mr Jainesh Anish RAM
Entomologist
Biosecurity Authority of Fiji
Plaza 1 Ellery Street
Suva, Fiji
Phone: (+679) 331 2512
Fax: (+679) 330 5043
Email: jram@baf.com.fj

Alternate(s)
Mr Nitesh DATT
Plant Phatologist
Biosecurity Authority of Fiji
Plaza 1 Ellery Street
Suva, Fiji
Phone: (+679) 331 2512
Fax: (+679) 330 5043
Email: ndatt@baf.com.fj

FINLAND - FINLANDE - FINLANDIA

Representative
Mr Ralf LOPIAN
Senior Advisor Intrenational Affaires
IPPC Official Contact Point
Food Department/ Animal and Plant Health Unit
Ministry of Agriculture and Forestry
Mariankatu 23, Helsinki, Finland
Phone: (+358) 295 162329
Fax: (+358) 9 16052443
Email: ralf.lopian@mmm.fi

FRANCE - FRANCIA

Représentant
M Alain TRIDON
Sous-directeur de la qualité, de la santé et de la protection des végétaux
Point de Contact Officiel de la CIPV
Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt
Direction Générale de l'Alimentation
251, rue de Vaugirard
75732 Paris cedex 15, France
Phone: (+33) 1 49555980
Email: alain.tridon@agriculture.gouv.fr

Suppléant(s)
Mme Laurence BOUHOT DELDUC
Chargée des affaires Internationales
Bureau de la santé des végétaux
Direction générale de l'alimentation
Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt
Direction Générale de l'Alimentation
251, rue de Vaugirard
75732 Paris cedex 15, France
Phone: (33) 1 49555880
Email: laurence.bouhot-delduc@agriculture.gouv.fr

Mme Clara PACHECO
Adjointe à la chef du Bureau exportation pays tiers
Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt
Direction Générale de l'Alimentation
251, rue de Vaugirard
75732 Paris cedex 15, France
Phone: (+33) 1 49554317
Email: clara.pacheco@agriculture.gouv.fr

M François BLANC
Chef de la Mission des affaires européennes et internationales
Direction filières et internaitonal
France AgriMer, 12 rue Henri Rol Tanguy
92555 Montreuil, France
Phone: (+33) 1 73303000
Email: francois.blanc@franceagrimer.fr

Mme Caroline LEMAITRE
Chargée de mission à l'Unité d'appui aux exportateurs
Mission des affaires européennes et internationales
France AgriMer, 12 rue Henri Rol Tanguy 92555 Montreuil, France
Phone: (+33) 1 73303000
Email: caroline.lemaitre@franceagrimer.fr

Mme Clara MARCE
Chargée d'études au Bureau exportation pays tiers
Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt
Direction Générale de l'Alimentation
251 Rue de Vaugirard
75732 Paris Cedex 15, France
Phone: (+33) 1 49555880
Email: clara.marce@agriculture.gouv.fr

GABON - GABÓN

Représentant
Mme Séraphine MINKO
Chef Service Législation Phytosanitaire
Direction de la Production et la Protection des Végétaux
Direction Générale de l'Agriculture
B.P. 551 Libreville, Gabon
Phone: (+241) 06 634795
Email: minkoseraphine@yahoo.fr

GEORGIA - GÉORGIE

Representative
Mr Zurab LIPARTIA
Deputy Head
National Food Agency
Ministry of Agriculture
Tbilisi, Georgia
Phone: (+995) 599283333
Email: zurab.lipartia@nfa.gov.ge

GERMANY - ALLEMAGNE - ALEMANIA

Representative
Ms Christine HERMENING
Plant Health Department
Federal Ministry for Food and Agriculture
Rochusstr. 1D-53123
Bonn, Germany
Phone: (+49) 228 995294484
Email: 512@bmelv.bund.de

GHANA

Representative
Mr Ebenezer ABOAGYE
Deputy Director
Head of Plant Quarantine Division
Plant Protection and Regulatory Services Directorate
Ministry of Food and Agriculture
P O. Box M37
Ministries Post Office
Accra, Ghana
Phone: (+233) 261274671
Email: eaboagyee@aol.com

GREECE - GRÈCE - GRECIA

Representative
Ms Stavroula IOANNIDOU
Regulatory Expert
Department of Phytosanitary Control
Ministry of Rural Development and Food
150 Sygrou Avenue
17671 Kallithea, Greece
Phone: (+30) 210 9287133
Fax: (+30) 210 9212090
Email: syg041@minagric.gr

Alternate(s)
Mr Christos ARAMPATZIS
Regulatory Expert on Plant Health
Department of Phytosanitary Control
Ministry of Rural Development and Food
150 Sygrou Avenue
17671 Kallithea, Greece
Phone: (+30) 210 9287235
Fax: (+30) 210 9212090
Email: syg051@minagric.gr

GRENADA - GRENADE - GRANADA

Representative
Mr Paul GRAHAM
Pest Management Officer
IPPC Contact Point
Ministry of Agriculture, Lands, Forestry, Fisheries and the Environment
Botanical Gardens St. George's
Grenada
Phone: (+473) 416 2908
Fax: (+473) 440 4191
Email: paulgraham1957@gmail.com

GUATEMALA

Representante
Sra Sylvia WOHLERS DE MEIE
Ministro Consejero
Representante Permanente Adjunto ante la FAO
Embajada de la República de Guatemala
Via Giambattista Vico, 20
00196 Roma - Italia
Phone: (+39) 06 36381143
Email: misfao.guatemala@gmail.com

Suplente(s)
Sr Nelson OLIVERO GARCIA
Primer Secretario
Representante Permanente Alterno ante la FAO
Embajada de la República de Guatemala
Via Giambattista Vico, 20
00196 Roma - Italia
Phone: (+39) 06 36381143
Email: misfao.guatemala@gmail.com

Sr Giorgio PORCHIA
Pasante
Embajada de la República de Guatemala
Via Giambattista Vico, 20
00196 Roma - Italia
Phone: (+39) 06 36381143
Email: misfao.guatemala@gmail.com

GUINEA - GUINÉE

Représentant
M Bella KOUROUMA
Directeur National Adjoint
Service National de la Protection des Végétaux et des Denrées Stockées
Ministère de l'Agriculture
BP 576, Conakry, Guinea
Phone: (+224) 620604436
Email: bellakourouma2015@gmail.com

GUINEA-BISSAU - GUINÉE-BISSAU

Représentant
M Luís António TAVARES
Chef de la Division de Contrôle Phytosanitaire
Point de Contact Officiel de la CIPV
Ministère de l'Agriculture
MADR / DSPV.Box 844
Guinea-Bissau
Phone: (+245) 663 82 08/5547553
Email: ltavares@yahoo.com

GUYANA

Representative
Mr Brian SEARS
Chief Plant Protection Officer
IPPC Official Contact Point
National Plant Protection Organisation
National Agricultural Research and Extension Institute
Compound Mon Repos
East Coast Demerara, Guyana
Phone: (+592) 699 0479
Fax: (+592) 220 5858
Email: nppogy@gmail.com

HAITI - HAÏTI - HAITÍ

Représentant
M Pierre Charlemagne CHARLES
Ingeneur Agronome
Directeur de la Direction de Quarantaine
Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement Rural
Route Nationale No. 1
Damien - Port-au-Prince, Haiti
Email: piecharles1055@yahoo.com

Suppléant(s)
M Emmanuel CHARLES
Ministre Conseiller Chargè d'affaires
Représentant permanent adjoint auprès de la FAO
Ambassade de la République d'Haïti
Via di Villa Patrizi 7 - 7A
00161 Rome - Italie
Phone: (+39) 06 44254106/7
Fax: (+39) 06 44254208
Email: segreteria@ambhaiti.it

M Jean Frisner CLERVEUS
Ingeneur Agronome
Chef de Service de Défense des Cultures á la Direction de Protection Végétale
Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement Rural
Route Nationale No. 1
Damien - Port-au-Prince, Haiti

M Jean Turgot Abel SENATUS
Conseiller
Représentant permanent suppléant auprès de la FAO
Ambassade de la République d'Haïti
Via di Villa Patrizi 7 - 7A
00161 Rome - Italie
Phone: (+39) 06 44254106/7
Fax: (+39) 06 44254208
Email: segreteria@ambhaiti.it

Mme Marie Laurence DURAND
Premier Secrétaire
Représentant permanent suppléant auprès de la FAO
Ambassade de la République d'Haïti
Via di Villa Patrizi 7 - 7A
00161 Rome - Italie
Phone: (+39) 06 44254106/7
Fax: (+39) 06 44254208
Email: segreteria@ambhaiti.it

M Joseph Henrilus JINIUS
Premier Secrétaire
Représentant permanent suppléant auprès de la FAO
Ambassade de la République d'Haïti
Via di Villa Patrizi 7 - 7A
00161 Rome - Italie
Phone: (+39) 06 44254106/7
Fax: (+39) 06 44254208
Email: segreteria@ambhaiti.it

HUNGARY - HONGRIE - HUNGRÍA

Representative
Mr Gábor SZALKAI
Chief Plant Health Officer
Department of Food Chain Control
Ministry of Rural Development
1055 Budapest, Kossuth Lajos tér 11
Hungary
Phone: (+36) 1 7952393
Fax: (+36) 1 7950094
Email: gabor.szalkai@fm.gov.hu

Alternate(s)
Mr Lajos SZABÓ
Plant Health Officer
IPPC Official Contact Point
Department of Food Chain Control
Ministry of Agriculture
1055 Budapest, Kossuth Lajos tér 11
Hungary
Phone: (+36) 1 7953792
Fax: (+36) 1 7950094
Email: lajos.szabo@fm.gov.hu

INDIA - INDE

Representative
Mr Satya Nand SUSHIL
Plant Protection Advisor
Directorate of Plant Protection Quarantine and Storage
Department of Agriculture, Cooperation and Farmers Welfare
Ministry of Agriculture and Farmers Welfare
NH-IV, Faridabad 121001, India
Phone: (+91) 129 2410056/2413985
Fax: (+91) 129 2412125
Email: ppa@nic.in

INDONESIA - INDONÉSIE

Representative
Ms Banun HARPINI
Director General
Indonesian Agricultural Quarantine Agency
Ministry of Agriculture
Jl. RM. Harsono, No3
E Building, 5 floor, Ragunan
Jakarta Selatan 12550, Indonesia
Phone: (+62) 21 7816481
Email: banun234@yahoo.com

Alternate(s)
Mr Antarjo DIKIN
Director of Plant Quarantine and Biosafety
IPPC Official Contact Point
Ministry of Agriculture
Jl. RM. Harsono, No3
E Building, 5 floor, Ragunan
Jakarta Selatan 12550, Indonesia
Phone: (+62) 21 7816482
Email: antarjo.dikin@yahoo.com

Mr Royhan Nevy WAHAB
First Secretary
Alternate Permanent Representative to FAO
Embassy of the Republic of Indonesia
Via Campania, 55
00187 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 4200911
Fax: (+39) 06 4880280
Email: indorom@indonesianembassy.it

Mr Tinus ZAINAL
Third Secretary
Alternate Permanent Representative to FAO
Embassy of the Republic of Indonesia
Via Campania, 55
00187 Rome - Italy
Phone: (+39) 324 8034332
Fax: (+39) 06 4880280
Email: tinus.zainal@kemlu.go.id

Mr Yusral TAHIR
Agricultural Attache
Alternate Permanent Representative to FAO
Embassy of the Republic of Indonesia
Via Campania, 55
00187 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 4200911
Fax: (+39) 06 4880280
Email: indorom@uni.net

IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF) - IRAN (RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE D') - IRÁN (REPÚBLICA ISLÁMICA DEL)

Representative
Mr Mohammad Ali BAGHESTANI MEYBODI
Director
IPPC Official Contact Point
National Plan Protection Organization
No.2, Yaman (Tabnak) Ave.
Chamran Highway, Tehran
Islamic Republic of Iran
Phone: (+98) 21 22402712
Fax: (+98) 21 22403197
Email: director@ppo.ir

Alternate(s)
Mr Majid DEHGHAN SHOAR
Ambassador
Permanent Representative to FAO
Permanent Representation of the Islamic Republic of Iran to FAO
Via Aventina, 8
00153 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 5780334
Fax: (+39) 06 5747636
Email: secretary1@iranrepfao.org

Mr Mehdi GHAEMIAN
Deputy Director
Quarantine and Phytosanitary Division
Plant Protection Organization
Islamic Republic of Iran
Phone: (+39) 06 5780334
Fax: (+39) 06 5747636
Email: dsecretary2@iranrepfao.org

IRELAND - IRLANDE - IRLANDA

Representative
Mr Gabriel ROE
Chief Plant Health Officer
IPPC Official Contact Point
Department of Agriculture, Food and the Marine
Backweston Campus
Youngs Cross Celbridge
Co Kildare, Ireland
Phone: (+353) 1 5058759
Email: Gabriel.Roe@agriculture.gov.ie

ISRAEL - ISRAËL

Representative
Mr Abed GERA
Director
Plant Protection and Inspection services (PPIS)
Ministry of Agriculture P.O.Box 78
Bet Dagan 50250, Israel
Phone: (+972) 3 9681500
Fax: (+972) 3 9603005
Email: AbedG@moag.gov.il

Alternate(s)
Mr David OPATOWSKI
Minister-Counsellor Agricultural Affairs
Permanent Mission to the UN
1-3, avenue de la Paix
1202 Geneva, Switzerland
Phone: (+41) 22 7160529
Fax: (+41) 0 22 7160555
Email: agriculture@geneva.mfa.gov.il

ITALY - ITALIE - ITALIA

Representative
Mr Bruno Caio FARAGLIA
Director
IPPC Official Contact Point
Central Phytosanitary Service
General Directorate for Rural Development
Ministry of Agriculture, Food and Forestry Policy
Via XX Settembre 20, Rome, Italy
Phone: (+39) 06 46656090
Fax: (+39) 06 4881707
Email: b.faraglia@mpaaf.gov.it

Alternate(s)
Mr Federico SORGONI
Official of the Central Phytosanitary Service
General Directorate for Rural Development
Ministry of Agriculture, Food and Forestry Policy
Via XX Settembre 20, Rome, Italy
Phone: (+39) 06 46651/4824702
Email: f.sorgoni@mpaaf.gov.it

Mr Carlo Francesco CESARONI
Official of the Central Phytosanitary Service
General Directorate for Rural Development
Ministry of Agriculture, Food and Forestry Policy
Via XX Settembre 20, Rome, Italy
Phone: (+39) 06 46651/4824702
Email: cf.cesaroni@mpaaf.gov.it

Ms Sabrina PINTUS
Official of the Central Phytosanitary Service
General Directorate for Rural Development
Ministry of Agriculture, Food and Forestry Policy
Via XX Settembre 20, Rome, Italy
Phone: (+39) 06 46651/4824702
Email: s.pintus@mpaaf.gov.it

Ms Elisabetta LANZELLOTTO
Official of the International Relationships Office
General Directorate for International and European Union Policies
Ministry of Agriculture, Food and Forestry Policy
Via XX Settembre 20, Rome, Italy
Phone: (+39) 06 46654109
Email: e.lanzellotto@politicheagricole.it

Mr Alessandro CASANO
Official of the Central Phytosanitary Service
General Directorate for Rural Development
Ministry of Agriculture, Food and Forestry Policy
Via XX Settembre 20, Rome, Italy
Phone: (+39) 06 46651/4824702

Mr Massimiliano COCCIOLO
Official of the International Relationships Office
General Directorate for International and European Union Policies
Ministry of Agriculture, Food and Forestry Policy
Via XX Settembre 20, Rome, Italy
Phone: (+39) 06 46654030

JAMAICA - JAMAÏQUE

Representative
Mr Fitzroy WHITE
Senior Plant Quarantine Officer
Plant Quarantine Produce Inspection Branch
Ministry of Industry Commerce, Agriculture and Fisheries
Kingston, Jamaica
Email: hodijah@hotmail.com

JAPAN - JAPON - JAPÓN

Representative
Mr Yukio YOKOI
Director
Research Division
Yokohama Plant Protection Station
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
Phone: (+81) 45 6228692
Fax: (+81) 45 6217560
Email: yokoiy@pps.maff.go.jp

Alternate(s)
Ms Akiko NAGANO
Deputy Director
Plant Protection Division
Food Safety and Consumer Affairs Bureau
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

Ms Masumi YAMAMOTO
Section Chief
Plant Protection Division
Food Safety and Consumer Affairs Bureau
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

Mr Hiroaki SHIRATO
Plant Protection Officer
Research Division
Yokohama Plant Protection Station
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

KAZAKHSTAN - KAZAJSTÁN

Representative
Mr Buran RAKHIMBEKOV
Chairman of the Commettee of State Inspection
Ministry of Agriculture
010000 Astana, St. Kenesary 36
Kazakhstan
Phone: (+7) 7172 555961
Email: Rakhimbekov.B@minagri.gov.kz

KENYA

Representative
Ms Hellen LANGAT
Senior Inspector
Technical Personal Assistant to the Managing Director
Kenya Plant Health Inspectorate Service (KEPHIS)
P.O. Box 49592
00100 GPO Nairobi, Kenya
Phone: (+254) 020 3536171/2
Email: hmwarey@kephis.org

Alternate(s)
Ms Phyllis GITHAIGA
Coordinator Trade and Standards
Kenya Plant Health Inspectorate Service (KEPHIS)
P.O. Box 49592
00100 Nairobi, Kenya
Phone: (+254) 203597201-3
Email: pgithaiga@kephis.org

KUWAIT - KOWEÏT

Representative
Mr Yousef JHAIL
Counsellor
Permanent Representative to FAO
Permanent Representation of the State of Kuwait to FAO
Via della Fonte di Fauno, 26
00153 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 5754598
Fax: (+39) 06 57302384
Email: Kuwait_FAO@tiscali.it

Alternate(s)
Ms Manar AL-SABAH
Attaché
Alternate Permanent Representative to FAO
Permanent Representation of the State of Kuwait to FAO
Via della Fonte di Fauno, 26
00153 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 5754598
Fax: (+39) 06 57302384
Email: Kuwait_FAO@tiscali.it

Mr Salah AL-BAZZAZ
Permanent Representation of the
State of Kuwait to FAO
Via della Fonte di Fauno, 26
00153 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 5754598
Fax: (+39) 06 57302384
Email: mc8975@mclink.it

KYRGYZSTAN - KIRGHIZISTAN - KIRGUISTÁN

Representative
Mr Ruslan BEISHENKULOV
Deputy Director
IPPC Official Contact Point
Chief State Phytosanitary Inspector
720040, 96 "b" Kiev Street
Bishkek, Kyrgyz Republic
Phone: (+996) 312 624420
Fax: (+996) 312 900122
Email: agro_2014@mail.ru

LAO PEOPLE'S DEMOCRATIC REPUBLIC - RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE POPULAIRE LAO - REPÚBLICA DEMOCRÁTICA POPULAR LAO

Representative
Mr Siriphonh PHITHAKSOUN
Director
Plant Protection Center
IPPC Official Contact Point
Department of Agriculture
Ministry of Agriculture and Forestry
Nahai village, Hatsaiphong District
P.O.Box: 811 VTE, Vientiane
Lao PDR
Phone: (+856) 20 99960735
Email: syriphonh@gmail.com

Alternate(s)
Mr Khanxay SOMCHANDA
Head of Entomologist Unit
Plant Protection Ceter
Department of Agriculture
Ministry of Agriculture and Forestry
Km 13, Thadeau Rd. Salakham Village
Hadsayfong District, Vientaine
Lao PDR
Phone: (+856) 21 812164
Email: khbombay2004@yahoo.com

Mr Sitthiphone PHOMMASAK
Head of Administration and Internal
Cooperation Unit
Plant Protection Ceter
Department of Agriculture
Ministry of Agriculture and Forestry
Km 13, Thadeau Rd. Salakham Village
Hadsayfong District, Vientaine
Lao PDR
Phone: (+856) 21 812164
Email: psitthiphone@yahoo.com

LATVIA - LETTONIE - LETONIA

Representative
Ms Kristine KJAGO
Director
IPPC Official Contact Point
State Plant Protection Service
Lielvardes iela 36/38
Riga, LV-1981
Latvia
Phone: (+371) 6 7027098
Fax: (+371) 6 7027302
Email: kristine.kjago@vaad.gov.lv

Alternate(s)
Mr Ringolds ARNITIS
State Plant Protection Service
Lielvardes iela 36/38
Riga, LV-1981, Latvia
Phone: (+371) 767027406
Fax: (+371) 67027302
Email: ringolds.arnitis@hotmail.com

LEBANON - LIBAN - LÍBANO

Représentant
Mme Sylvana GERGES
Chef de Service de la Protection
Ministère de l'Agriculture
Rue des Ambassades
Bir Hassan, Henri Chehab Caserne
Beyrouth, Liban

Suppléant(s)
Mme Rania HAYEK
Chef du Service d'Importation, d'Exportation et de la Quarantaine Agricole
Ministère de l'Agriculture
Rue des Ambassades
Bir Hassan, Henri Chehab Caserne
Beyrouth, Liban
Phone: (+961) 3319671
Email: r.hayek@arigulture.gov.lb

M Youssef AL-MASRI
Chef du Departement d'Exportation et d'Importation Agricole
Ministère de l'Agriculture
Rue des Ambassades
Bir Hassan, Henri Chehab Caserne
Beyrouth, Liban
Phone: (+961) 1 849 639
Email: yalmasri@agriculture.gov.lb

LESOTHO

Representative
Mr Solomon Motlatsi MOLATELA
Senior Researcher (Plant Protection)
Department of Agricultural Research
P.O. Box 829,
Maseru 100, Lesotho
Phone: (+266) 22 312395
Fax: (+266) 22 310362
Email: mmolatela@yahoo.co.uk

LIBYA - LIBYE - LIBIA

Representative
Mr Ali Amin KAFU
Expert in the Field of Quarantine
IPPC Official Contact Point
National Center for Plant Protection and Plant Quarantine
P.O. Box.2933, Tripoli
Phone: (+21) 8925022980
Email: benkafu@yahoo.com

Alternate(s)
Mr Salem HAROUN
Agricultural Counsellor
Alternate Permanent Representative to FAO
Permanent Representation of Libya to the United Nations Agencies in Rome
Via Nomentana 13
00161 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 32609854
Fax: (+39) 06 3225438
Email: slmharoun@yahoo.com

LITHUANIA - LITUANIE - LITUANIA

Representative
Mr Sergejus FEDOTOVAS
Director of the State Plant Service
IPPC Official Contact Point
Ministry of Agriculture
Ozo street 4A
LT-08200 Vilnius, Lithuania
Phone: (+370) 5 237 5630
Email: sergejus.fedotovas@vatzum.lt

MADAGASCAR

Représentant
M Jean Claude Junior DAMA RAKOTONDRASEDO
Conseiller
Représentant permanent suppléant auprès de la FAO
Ambassade de la République de Madagascar
Via Riccardo Zandonai, 84/A
00194 Rome - Italie
Phone: (+39) 06 66620089
Fax: (+39) 06 66621905
Email: ambamad@hotmail.com

MALAWI

Representative
Mr David KAMANGIRA
Senior Deputy Director
IPPC Official Contact Point
Department of Agricultural Research Services
P.O. Box 30779
Lilongwe 3, Malawi
Phone: (+265) 1 707378
Fax: (+256) 888342712
Email: davidkamangira1@gmail.com

MALAYSIA - MALAISIE - MALASIA

Representative
Mr Abdul Samad OTHMAN
Ambassador
Permanent Representative to FAO
Embassy of Malaysia
Via Nomentana, 297
00162 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 8415808/8419296
Email: aa.rome@ambasciatamalaysia.it

Alternate(s)
Mr Ahmad Zakaria MOHAMAD SIDEK
Director General
Department of Agriculture
Wisma Tani Kuala Lumpur
Jalan Sultan Salhuddin
50632 Kuala Lumpur, Malaysia

Ms Azulita BINTI SALIM
Counsellor
Alternate Permanent Representative to FAO
Embassy of Malaysia
Via Nomentana, 297
00162 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 8415808
Fax: (+39) 06 8555040
Email: aa.rome@ambasciatamalaysia.it

Mr Mohamad Nazrain NORDIN
Assistant Agricultural Attaché
Alternate Permanent Representative to FAO
Embassy of Malaysia
Via Nomentana, 297
00162 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 8415808
Fax: (+39) 06 8555040
Email: aa.rome@ambasciatamalaysia.it

MALI - MALÍ

Représentant
M Lassana Sylvestre DIARRA
Directeur General
Office de Protection des Vegetaux
Ministere de l'agriculture
Bamaco, Mali
Phone: (+223) 2022 8004/2022 2404
Fax: (+223) 2022 4812
Email: lassylvedia@yahoo.fr

MALTA - MALTE

Representative
Ms Marica GATT
Director General
Veterinary and Phytosanitary Regulation Department
Ministry of Sustainable Development, the Environment and Climate Change
Casa Leone
St. Joseph High Road
St Venera SVR 1012, Malta
Email: marica.gatt@gov.mt

Alternate(s)
Mr Sharlo CAMILLERI
Director
Plant Health Directorate
Ministry of Sustainable Development,
the Environment and Climate Change
Casa Leone
St. Joseph High Road,
St Venera SVR 1012, Malta

Ms Josephine SCHEMBRI
Policy Officer
Permanent Representation of Malta to the European Union
Brussels, Belgium
Email: josephine.b.schembri@gov.mt

MAURITANIA - MAURITANIE

Représentant
Mme Meriem AOUFFA
Ambassadeur
Représentant permanent auprès de la FAO
Ambassade de la République islamique de Mauritanie
Via Bertoloni, 29
00198 Rome - Italie
Phone: (+39) 06 85351530
Fax: (+39) 06 85351441
Email: mauritania.roma@yahoo.it

Suppléant(s)
M Mohamed Ould KNEYTA
Chef de Service de la Protection des Végétaux
Point de Contact Officiel de la CIPV
Direction de l'Agriculture/Service Protection des Végétaux
BP 180, Nouakchott
République Islamique de Mauritanie
Phone: (+222) 4605 6568
Email: kkneyta@yahoo.fr

M Diye Mohamed TEYIB
Deuxième Conseiller
Représentant permanent suppléant auprès de la FAO
Ambassade de la République islamique de Mauritanie
Via Bertoloni, 29
00198 Rome - Italie
Phone: (+39) 06 85351530
Fax: (+39) 06 85351441
Email: teyibdiye@yahoo.fr

MEXICO - MEXIQUE - MÉXICO

Representante
Sr Francisco Javier TRUJILLO ARRIAGA
Director General de Sanidad Vegetal
Punto de Contacto Oficial de la CIPF
Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
Sagarpa, Mexico
Phone: (+52) 55 59051000 Ext. 51319
Email: trujillo@senasica.gob.mx

Suplente(s)
Sr Benito JIMENEZ SAUMA
Segundo Secretario
Representante Permanente Alterno ante la FAO
Embajada de los Estados Unidos Mexicanos
Via Lazzaro Spallanzani, 16
00161 Roma - Italia
Phone: (+39) 06 4416061/06441606220
Fax: (+39) 06 44292703
Email: ofna.fao@emexitalia.it

Sr Rene HERNANDEZ RUIZ
Director de Proyectos y Desarrollo Institucional
Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
Sagarpa, Mexico

MOROCCO - MAROC - MARRUECOS

Représentant
M Mohammed Amal RAHEL
Chef de la Division de la Protection des Végétaux
Point de Contact Officiel de la CIPV
Office National de Sécurité Sanitaire des Produits Alimentaires (ONSSA)
Ministère de l'Agriculture et de la Pêche Maritime
B.P. 1308 Rabat, Maroc
Phone: (+212) 537 676538
Fax: (+212) 537 682049
Email: mohammedamal.rahel@onssa.gov.ma

MOZAMBIQUE

Representative
Ms Serafina Ernesto MANGANA
Head of Plant Protection Department
IPPC Official Contact Point
National Directorate of Agrarian Services
Ministry of Agriculture and Food Security
P.O. Box 1406
Maputo, Mozambique
Phone: (+258) 21 460591
Fax: (+258) 21 460591
Email: serafinamangana@gmail.com

Alternate(s)
Ms Antonia VAZ TOMBOLANE
Plant Protection Technician
National Directorate of Agrarian Services
Ministry of Agriculture and Food Security
P.O. Box 1406
Maputo, Mozambique
Phone: (+258) 21 462036
Email: avaz5099@gmail.com

MYANMAR

Representative
Ms Khin Lay ZAN
Staff Officer
Plant Protection Division
Department of Agriculture
Ministry of Agriculture and Irrigation
Bayintnaung Road, West Gyogone
Insein Township
Yangon, Myanmar
Phone: (+95) 1 644 214
Fax: (+95) 1 644 019
Email: khinlayzan@gmail.com

NEPAL - NÉPAL

Representative
Mr Dilli Ram SHARMA
Program Director
IPPC Official Contact Point
Plant Protection Directorate
National IPM Coordinator
Hariharbhawan, Lalitpur
Nepal
Phone: (+977) 1 5521597/5535844
Fax: (+977) 1 5010512
Email: sharmadilli.2018@gmail.com

NETHERLANDS - PAYS-BAS - PAÍSES BAJOS

Representative
Ms Anita CONIJN
Head of Unit
Plant Supply Chain and Food Quality Department
Ministry of Economic Affairs
P.O. Box 20401
2500 EK - The Hague
Netherlands
Email: a.conijn@minez.nl

Alternate(s)
Mr Corné VAN ALPHEN
Coordinating Policy Officer Phytosanitary Affairs
Plant Supply Chain and Food Quality Department
Ministry of Economic Affairs
P.O. Box 20401
2500 EK - The Hague
Netherlands
Phone: (+31) 70 3785552
Email: c.a.m.vanalphen@minez.nl

Mr Nico HORN
Senior Officer Plant Health
IPPC Official Contact Point
Netherlands Food and Consumer Product Safety Authority
Ministry of Economic Affairs
Netherlands
Phone: (+31) 65 1998151
Email: n.m.horn@nvwa.nl

Mr Meeuwes BROUWER
Chief Plant Health Officer
Plant Supply Chain and Food Quality Department
Ministry of Economic Affairs
P.O. Box 20401
2500 EK - The Hague
Netherlands
Phone: (+31) 70 3784187
Email: m.y.brouwer@minez.nl

Ms Mennie GERRITSEN-WIELARD
Senior Staff Officer Phytosanitary Affairs
Plant Supply Chain and Food Quality Department
Ministry of Economic Affairs
P.O. Box 20401
2500 EK - The Hague
Phone: (+31) 70 3785782
Email: m.j.gerritsen@minez.nl

Mr Guido SALA CHIRI
Political Administrator
Council of the European Union - General Secretariat
Directorate-General B Agriculture, Fisheries, Social Affairs and Health
Directorate 2 Fisheries, Food Chain and Veterinary Questions
Unit B Veterinary and Plant Health Questions, Food Chain, Forestry
Rue de la Loi 175
1048 Brussels, Belgium
Phone: (+32) 2 2815734
Email: guido.salachiri@consilium.europa.eu

NEW ZEALAND - NOUVELLE-ZÉLANDE - NUEVA ZELANDIA

Representative
Mr Peter THOMSON
Director
Plant, Food and Environment
Ministry for Primary Industries
PO Box 2526 Wellington
New Zealand
Phone: (+64) 29 894 0353
Email: peter.thomson@mpi.govt.nz

Alternate(s)
Mr John HEDLEY
Principal Advisor
IPPC Official Contact Point
International Policy
Ministry for Primary Industries
PO Box 2526 Wellington
New Zealand
Phone: (+64) 29 8940428
Email: john.hedley@mpi.govt.nz

Mr Eckehard BROCKERHOFF
Principal Scientist
Forest Protection
New Zealand Forest Research Institute (Scion)
Phone: (+64) 3 3642987
Email: Eckehard.Brockerhoff@scionresearch.com

Ms Catherine DUTHIE
Risk Analyst
Science and Risk Assessment
Ministry for Primary Industries
PO Box 2526 Wellington
New Zealand
Phone: (+64) 4 8940378
Email: Catherine.Duthie@mpi.govt.nz

NICARAGUA

Representante
Sra Monica ROBELO RAFFONE
Embajadora
Representante Permanente ante la FAO
Representación Permanente de la República de Nicaragua ante la FAO
Via Ruffini, 2/A
00195 Roma - Italia
Phone: (+39) 06 32110020
Fax: (+39) 06 3203041
Email: embanicfao@cancilleria.gob.ni

Suplente(s)
Sr Junior ESCOBAR FONSECA
Agregado
Representante Permanente Alterno ante la FAO
Representación Permanente de la República de Nicaragua ante la FAO
Via Ruffini, 2/A
00195 Roma - Italia
Phone: (+39) 06 32110020
Fax: (+39) 06 3203041
Email: embanicfao@cancilleria.gob.ni

NIGER - NÍGER

Représentant
M Mamane Sani MOUDY
Directeur Général
Direction Générale de la Protection des Végétaux
Ministère de l'Agriculture
B.P. 323 Niamey, Niger
Phone: (+227) 20 742556
Fax: (+227) 20 742556
Email: moudymamanesani@yahoo.fr

Suppléant(s)
Mme Alimatou Douki ABDOU
Directrice de la Réglementation Phytosanitaire et du Suivi Environmental
Point de Contact Officiel de la CIPV
Direction Générale de la Protection des Végétaux
Ministère de l'Agriculture
BP. 323 Niamey, Niger
Phone: (+227) 20 742556
Email: douki_a@yahoo.fr

NIGERIA - NIGÉRIA

Representative
Mr Martin OBUSEH
Director Plant Quarantine
IPPC Official Contact Point
Nigeria Agricultural Quarantine Service
Federal Ministry of Agriculture and Rural Development
Abuja, Nigeria
Phone: (+234) 0802 307 9217
Email: martinobuseh@yahoo.com

Alternate(s)
Mr John Abah OBAJE
Assistant Director Plant Quarantine
Nigeria Agricultural Quarantine Service
Federal Ministry of Agriculture and Rural Development

NORWAY - NORVÈGE - NORUEGA

Representative
Ms Hilde PAULSEN
Senior Advisor
IPPC Official Contact Point
Norwegian Food Safety Authority
P.O. Box 383
N-2381 Brumunddal, Norway
Phone: (+47) 23216800/64944346
Email: hilde.paulsen@mattilsynet.no

Alternate(s)
Ms Eva GRENDSTAD
Deputy Director General
Norwegian Ministry of Agriculture and Food
Department of Food Policy
P.O. Box 8007 Dep
N-0030 Oslo, Norway
Phone: (+47) 22249250/22249417
Email: eva.grendstad@lmd.dep.no

Ms Tone Holthe SVENSEN
Senior Advisor
Ministry of Agriculture and Food
Departement of Food Policy
P.O. Box 8007 Dep
N-0030 Oslo, Norway
Phone: (+47) 22249250/22249415
Email: tone-holthe.svensen@lmd.dep.no

PANAMA - PANAMÁ

Representante
Sr Luis Manuel BENAVIDES GONZALEZ
Jefe
Unidad de Normas de la Autoridad Panameña de Seguridad de los Alimentos (AUPSA)
Ricardo J. Alfaro Avenue
Sun Towers Mall, Panamá
Phone: (+507) 522 0003
Fax: (+507) 522 0014
Email: lbenavides@aupsa.gob.pa

Suplente(s)
Sr Yuri John Patricio HUERTA VASQUEZ
Administrador General de la Autoridad Panameña de Seguridad de Alimentos (AUPSA)
Ricardo J. Alfaro Avenue
Sun Towers Mall, Panamá
Phone: (+507) 522 0005
Fax: (+507) 522 0014
Email: yhuerta@aupsa.gob.pa

Sra Judith Ivette VARGAS AZCARRAGA
Jefa del Departamento de Laboratorio Fitosanitario
Ministerio de Desarrollo Agropecuario
Apartado Postal 0816-01611
Zona 5, Panamá
Email: jvargas@mida.gob.pa

Sr Edwin Del Carmen GOTY CASTILLO
Subdirector
Ministerio de Desarrollo Agropecuario
Apartado Postal 0816-01611
Zona 5, Panamá
Email: egoty@mida.gob.pa

Sr Ruben Dario SERRACIN UBILLUS
Dirección Nacional de Sanidad Vegetal
Departamento de Certificación de Agroexportación
Ministerio de Desarrollo Agropecuario
Apartado Postal 0816-01611
Zona 5, Panamá

PARAGUAY

Representante
Sra Mirian Cristina GALEANO MARTINEZ
Directora de Proteccion Vegetal
Punto de Contacto Oficial de la CIPF
Servicio Nacional de Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE)
Humaita 145 casi Nuetra Señora de la Asunción
Edificio Planeta - Piso 3
Asunción, Paraguay
Phone: (+595) 21 441549
Fax: (+595) 21 448872
Email: cristina.galeano@senave.gov.py

Suplente(s)
Sr Mirko SOTO SAPRIZA
Consejero
Representante Permanente Alterno ante la FAO
Embajada de la República del Paraguay
Via Firenze, 43 Scala A, int 17
00184 Roma - Italia
Phone: (+39) 06 4741715
Fax: (+39) 06 4741753
Email: msotosapriza@mre.gov.py

PERU - PÉROU - PERÚ

Representante
Sra Stella Maris CHIRINOS LLERENA
Consejero
Representante Permanente Alterno ante la FAO
Embajada de la República del Perú
Via Francesco Siacci, 2/B, int. 5
00197 Roma – Italia
Phone: (+39) 06 80691510/534
Fax: (+39) 06 80691777
Email: embperu@ambasciataperu.it

PHILIPPINES - FILIPINAS

Representative
Mr Lupino LAZARO
Agricultural Attaché
Deputy Permanent Representative to FAO
Embassy of the Republic of the Philippines
Viale delle Medaglie d'Oro, 112-114
00136 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 39746621
Fax: (+39) 06 39740872
Email: romepe2007@gmail.com

Alternate(s)
Mr Henry ADORNADO
Director
Ecosystem Research Development Bureau
Department of Natural Resources

Mr Joselito ANTIOQUIA
Assistant Division Chief
National Plant Quarantine Services Division
Bureau of Plant Industry

Mr Marion REYES
Attaché
Alternate Permanent Representative to FAO
Embassy of the Republic of the Philippines
Viale delle Medaglie d'Oro, 112-114
00136 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 39746621
Fax: (+39) 06 39740872
Email: romepe2007@gmail.com

POLAND - POLOGNE - POLONIA

Representative
Mr Piotr WLODARCZYK
Regional Inspector
WojewódzkiInspektorat Ochrony Roslin i Nasiennictwa
Ul. Diamentowa 6, 20-447 Lublin
Poland
Phone: (+48) 81 7440326
Email: wi-lublin@piorin.gov.pl

PORTUGAL

Representative
Ms Cláudia SÁ
Director
Directorate for Plant Health
Tapada da Ajuda 1349-017 Lisboa
Phone: (+351) 213 613274
Fax: (+351) 213 613277
Email: claudiasa@dgav.pt

QATAR

Representative
Mr Abdulaziz Ahmed Al Malki AL-JEHANI
Ambassador
Permanent Representative to FAO
Embassy of the State of Qatar
Via Antonio Bosio, 14
00161 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 44249450
Fax: (+39) 06 44245273
Email: qatarembassy@gmail.com

Alternate(s)
Mr Yousuf Khalid AL-KHULAIFI
Director
Plant Protection and Quarantine Department
Ministry of Municipality and Environment
Doha, Qatar

Mr Salem Nasser AL-SAADI
Head of Plant Quarantine Unit
IPPC Official Contact Point
Plant Protection and Quarantine Department
Ministry of Municipality Environment
Doha, Qatar
Phone: (+974) 44207364
Fax: (+974) 55005633
Email: snsaadi@moe.gov.qa

Mr Nawaf Hayel AL-ENAZI
Third Secretary
Alternate Permanent Representative to FAO
Embassy of the State of Qatar
Via Antonio Bosio, 14
00161 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 44249450
Fax: (+39) 06 44245273
Email: qatarembassy@gmail.com

Akeel HATOUR
UN Agencies Expert
Alternate Permanent Representative to FAO
Embassy of the State of Qatar
Via Antonio Bosio, 14
00161 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 44249450
Fax: (+39) 06 44245273
Email: qatarembassy@gmail.com

REPUBLIC OF KOREA - RÉPUBLIQUE DE CORÉE - REPÚBLICA DE COREA

Chairperson
Ms Kyu-Ock YIM
Senior Researcher
Department of Plant Quarantine, Animal and Plant Quarantine Agency
Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs
177, Hyeoksin 8-ro, Gimcheon-si
Republic of Korea
Phone: (+82) 549120627
Fax: (+82) 549120635
Email: koyim@korea.kr

Representative
Mr Suhyon RHO
Director General
Department of Plant Quarantine, Animal and Plant Quarantine Agency
Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs
Phone: (+82) 549120602
Email: rho@korea.kr

Alternate(s)
Mr Youngtae KIM
Deputy Director
Department of Plant Quarantine
Animal and Plant Quarantine Agency
Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs
177, Hyeoksin 8-ro, Gimcheon-si
Republic of Korea
Phone: (+82) 549120622
Fax: (+82) 549120635
Email: ytk3728@korea.kr

Ms Hongsook PARK
Assistant Director
Department of Plant Quarantine, Animal and Plant Quarantine Agency
Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs
177, Hyeoksin 8-ro Gimcheon-si
Republic of Korea
Phone: (+82) 549120628
Fax: (+82) 549120635
Email: hspark101@korea.kr

ROMANIA - ROUMANIE - RUMANIA

Representative
Ms Doina BAICULESCU
General Director
National Phytosanitary Authority
Ministry of Agriculture and Rural Development.
Phone: (+40) 213072454
Email: elena.izadi@madr.ro

Suppléant(s)
Ms Elena IZADI
Chief Plant Health Officer
National Phytosanitary Authority
Ministry of Agriculture and Rural Development
Bucharest, Romania
Phone: (+40) 213072454
Email: elena.izadi@madr.ro

RUSSIAN FEDERATION - FÉDÉRATION DE RUSSIE - FEDERACIÓN DE RUSIA

Representative
Ms Irina ANDREEVSKAYA
Head
Directorate for Phytosanitary Surveillance and Seed Control
Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Surveillance (Rosselkhoznadzor)
Moscow, Russian Federation

Alternate(s)
Mr Kirill ANTYUKHIN
Second Secretary
Alternate Permanent Representative to FAO
Permanent Mission of the Russian Federation to FAO and other UN Agencies
Via Gaeta 5, 00185 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 90235744
Email: rusfao@mid.ru

Ms Nadejda KALININA
Federal Centre for Animal Health
Vladimir, Russian Federation

SAINT KITTS AND NEVIS - SAINT-KITTS-ET-NEVIS - SAINT KITTS Y NEVIS

Representative
Mr Melvin JAMES
Director
Department of Agriculture
Ministry of Agriculture, National Health Insurance and Cooperatives
Basseterre, Saint Kitts
Email: agridep8@gmail.com

SAINT LUCIA - SAINTE-LUCIE - SANTA LUCÍA

Representative
Mr Hilary Lingle GEORGE
Senior Research Officer
Ministry of Agriculture, Food Production, Fisheries Cooperatives and Rural Development
Sir Stanislaus James Building
Waterfront, Castries, Saint Lucia
Phone: (+758) 450 3206
Fax: (+758) 450 1185
Email: hilary.george@govt.lc

SAINT VINCENT AND THE GRENADINES - SAINT-VINCENT-ET-LES GRENADINES - SAN VICENTE Y LAS GRANADINAS

Representative
Mr Micheal Augustine DELPECHE
Agricultural Officer
Plant Quarantine Unit
Mainistry of Agriculture, Forestry and Fisheries
Saint Vincent and the Grenadines
Phone: (+784) 4571283
Email: michaeldelpy@yahoo.com

SAMOA

Representative
Mr Lupeomanu Pelenato FONOTI
Assistant Chief Executive Officer
IPPC Official Contact Point
Quarantine Division
Ministry of Agriculture and Fisheries
P.O. Box 1874
Apia, Samoa
Phone: (+685) 20924
Fax: (+685) 20103
Email: aceo@samoaquarantine.gov.ws

SAO TOME AND PRINCIPE - SAO TOMÉ-ET-PRINCIPE - SANTO TOMÉ Y PRÍNCIPE

Représentant
Mme Idalina Jorge PAQUETE DE SOUSA
Chef de Service d'Entomologie
Point de Contact Officiel de la CIPV
Centre d'Investigation Agronomique et Technologique
BP 375 São Tomé e Príncipe
Phone: (+239) 222 3343
Email: idaquete@gmail.com

SAUDI ARABIA - ARABIE SAOUDITE - ARABIA SAUDITA

Representative
Mr Abdelaziz bin Mohammed AL SHARIDI
Agricultural Specialist/Plant Protection
IPPC Official Contact Point
Ministry of Agriculture
King Abdulaziz Road, P.O. Box 11195
Saudi Arabia
Phone: (+966) 1141 72 320
Email: alshuraidi@hotmail.com

Alternate(s)
Mr Abdulkarim Abdulrahmam AL-YUSEF
Animal and Plant Quarantine
Ministry of Agriculture
King Abdulaziz Road, P.O. Box 11195
Saudi Arabia

Mr Olian bin Yusef AL-OLIAN
Animal and Plant Quarantine
Ministry of Agriculture
King Abdulaziz Road, P.O. Box 11195
Saudi Arabia

SENEGAL - SÉNÉGAL

Représentant
M Abdoulaye NDIAYE
Chef de la Division Législation phytosanitaire et Quarantaine des Plantes
Direction de la Protection des Végétaux
Ministère de l'Agriculture et de l'Equipement Rural
Km 15, Route de Rufisque
BP 20054, Thiaroye
Dakar, Senegal
Phone: (+221) 77 6111175
Email: layedpv@yahoo.fr

SEYCHELLES

Representative
Mr Will George DOGLEY
Manager
Plant and Animal Health
Seychelles Agricultural Agency
Ministry of Fisheries and Agriculture
P.O. BOX 166 Victoria
Mahé, Seychelles
Phone: (+248) 4611479
Email: seypro@seychelles.net

SIERRA LEONE - SIERRA LEONA

Representative
Ms Raymonda A.B. JOHNSON
National Coordinator Plantwise
Acting Assistant Director
Head Crop Protection Service, MAFFS
Sierra Leone
Phone: (+232) 76271030
Email: raymonda.johnson@yahoo.com

SLOVAKIA - SLOVAQUIE - ESLOVAQUIA

Representative
Mr Julius STRBA
Phyto Inspector
Central Control and Testing Institute in Agriculture
L. Podjavorinskej 19984
01 Lunec, Slovakia
Email: julius.strba@uksup.sk

Alternate(s)
Ms Marta MAGDOLENOVA
Expert
Plant Protection Department
The Central Controlling and Testing Institute in Agriculture
Matúakova 21833
16 Bratislava, Slovakia
Email: marta.magdolenova@uksup.sk

Ms Marieta OKENKOVA
Counsellor
Permanent Representative to FAO
Embassy of the Slovak Republic
Via dei Colli della Farnesina 144, lotto 6
00135 Rome - Italy
Phone: (+39) 327 1028581
Fax: (+39) 06 36715265
Email: marieta.okenkova@mzv.sk

SLOVENIA - SLOVÉNIE - ESLOVENIA

Representative
Ms Vlasta KNAPIC
Secretary
Administration for Food Safety
Veterinary Sector and Plant Protection
Ministry of Agriculture, Forestry and Food Safety
Dunajska cesta 22
SI-1000 Ljubljana, Slovenia
Phone: (+386) 1 3001318
Fax: (+386) 1 3001356
Email: Vlasta.Knapic@gov.si

SOUTH SUDAN - SOUDAN DU SUD - SUDÁN DEL SUR

Représentant
M Atem Garang MALUAL
Directeur Exécutif Protecion Plantes
Point de Contact Officiel de la CIPV
Ministère de l'Agriculture et Forets
Phone: (+211) 955909982
Email: alfredatem1@hotmail.com

Suppléant(s)
Mme Angela SAJDAK JACINTO LEE
Duexième Secrétaire
Représentant permanent adjoint auprès de la FAO
Embassy of the Republic of South Sudan
Via Giuseppe Gioacchino Belli, 122
00193 Roma - Italie
Phone: (+39) 06 90272802
Email: southsudanembassy.rome@outlook.com

SPAIN - ESPAGNE - ESPAÑA

Representante
Sr José Mariá COBOS SUÁREZ
Subdirector General de Sanidad e Higiene Vegetal y Forestal
Punto de Contacto Oficial de la CIPF
Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
Paseo Infanta Isabel 1
28071 Madrid, Espana
Phone: (+34) 91 3478281
Email: jcobossu@magrama.es

Suplente(s)
Mr Miguel Ángel MARTÍN ESTEBAN
Subdirector General de Acuerdos Sanitarios y Control en Frontera
Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria
Ministerio de Agricultura, Alimentacíón y Medio Ambiente
Paseo Infanta Isabel 1
28071 Madrid, Espana
Phone: (+34) 91 347 8243
Email: sgacuerdos@magrama.es

Ms Belén MARTÍNEZ MARTÍNEZ
Jefe de Área
Subdirección General de Sanidad e Higiene Vegetal y Forestal
Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
Paseo Infanta Isabel 1
28071 Madrid, Espana
Phone: (+34) 91 3478256
Email: bmartin@magrama.es

Sra Carmen DÍAZ GARCÍA
Jefa de Servicio de Prevención y Control Fitosanitario
Subdirección General de Sanidad e Higiene Vegetal y Forestal
Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
Paseo Infanta Isabel 1
28071 Madrid, Espana
Phone: (+34) 91 3478287
Email: mdiazgar@magrama.es

SRI LANKA

Representative
Mr Jayantha SENANAYAKE
Additional Director
IPPC Official Contact Point
National Plant Quarantine Service
Canada Friendship Road
Katunayake, Sri Lanka
Phone: (+94) 718003289
Email: jsenanayake@gmail.com

Alternate(s)
Ms Nimanthika WATHUKARAGE
Assistant Director of Agriculture (Research)
National Plant Quarantine Service
Canada Friendship Road
Katunayake,
Sri Lanka
Phone: (+94) 718015660
Email: jayaninimanthika@gmail.com

Mr Dolugala Watte JINADASA
Minister (Commercial Affairs)
Deputy Permenet Representative
Embassy of the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka
Via Salaria, 322
00198 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 8554560/18/493
Fax: (+39) 06 84241670
Email: embassy@srilankaembassyrome.org

SUDAN - SOUDAN - SUDÁN

Representative
Mr Kamaleldin Abdelmahmoud AMEIN BAKR
Director General
IPPC Official Contacy Point
Plant Protection Department
Ministry of Agriculture and Forestry
Al Gamaá Avenue
P.O. Box 285
Khartoum, Sudan
Phone: (+249) 913207800
Email: kamalbakr91@yahoo.com

SURINAME

Representative
Ms Sadhana JANKIE
Plant Protection Officer
Quality Control Department
Ministry of Agriculture, Animal Husbandry and Fisheries
Paramaribo, Suriname
Email: sadjan349@yahoo.com

SWEDEN - SUÈDE - SUECIA

Representative
Ms Karin NORDIN
Chief Officer of Plant Health
IPPC Official Contact Point
Swedish Board of Agriculture
Vallgatan 8
55182 Jönköping, Sweden
Phone: (+46) 706943732
Email: karin.nordin@jordbruksverket.se

Alternate(s)
Ms Catharina ROSQVIST
Senior Admininstrative Officer
Ministry of Enterprise and Innovation
Stockholm
Email: catharina.rosqvist@regeringskansliet.se

Mr Fredrik ALFER
Minister Counsellor
Deputy Permanent Representative to FAO
Embassy of Sweden
Piazza Rio de Janeiro, 3
00161 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 44194100
Fax: (+39) 06 44194762
Email: fredrik.alfer@gov.se

SWITZERLAND - SUISSE - SUIZA

Représentant
M Hans DREYER
Responsable du secteur Santé des végétaux et variétés
Point de Contact Officiel de la CIPV
Unité de direction Systèmes de production et ressources naturelles
Office fédéral de l'agriculture OFAG
Mattenhofstrasse 53003
Berne, Suisse
Phone: (+41) 58 462 26 92
Email: hans.dreyer@blw.admin.ch

SYRIAN ARAB REPUBLIC - RÉPUBLIQUE ARABE SYRIENNE - REPÚBLICA ÁRABE SIRIA

Representative
Mr Fiher ALMOUSHREF
Plant Protection Director
Plant Protection Directorate
Ministry of Agriculture and Agrarian Reform
Sabe Bahrat Square, Damascus
Syrian Arab Republic
Phone: (+963) 112220187
Email: Fhrr955@hotmail.com

TAJIKISTAN - TADJIKISTAN - TAYIKISTÁN

Representative
Mr Nimatullo TAVAROV
Head of Service
IPPC Official Contact Point
State Phytosanitary and Plant Quarantine Service
10. 2nd Passage Sharq Street
734002 Dushanbe, Tajikistan
Phone: (+992) 2289045
Fax: (+992) 2240416
Email: tojikquarantine@gmail.com

THAILAND - THAÏLANDE - TAILANDIA

Representative
Mr Somchai CHANNARONGKUL
Director-General
Department of Agriculture (DOA)
Ministry of Agriculture and Cooperatives (MOAC)

Alternate(s)
Mr Prateep ARAYAKITTIPONG
Standards Officer Professional Level
Office of Standard Development
National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards (ACFS)
Ministry of Agriculture and Cooperatives (MOAC)

Ms Ing-orn PANYAKIT
Standards Officer
Senior Professional Level
Office of Standard Development
National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards (ACFS)
Ministry of Agriculture and Cooperatives (MOAC)

Ms Natthaporn UTHAIMONGKOL
Agricultural Research Officer
Senior Professional Level
Plant Protection Research and Development Office
Department of Agriculture (DOA)
Ministry of Agriculture and Cooperatives (MOAC)

Ms Angkana SUWANNAKOOT
Agricultural Research Officer
Senior Professional Level
Department of Agriculture (DOA)
Ministry of Agriculture and Cooperatives (MOAC)

Mr Sarute SUDHI-AROMNA
Enthomologist
Senior Professional Level
Department of Agriculture (DOA)
Ministry of Agriculture and Cooperatives (MOAC)

TOGO

Représentant
M Yawo Sèfe GOGOVOR
Ingénieur Agronome
Point de Contact Officiel de la CIPV
Directeur de la Protection des Végétaux
BP 1347 Lomé, Togo
Phone: (+228) 22 514404
Email: gogovor@yahoo.fr

TONGA

Representative
Mr Viliami KAMI
Head of Quarantine and Quality Management Division
IPPC Official Contact Point
Ministry of Agriculture and Food, Forestry and Fisheries (MAFFF)
P.O. Box 14 Nuku'alofa
Tonga
Phone: (+676) 24922/24257
Fax: (+676) 24922
Email: maf-ento@kalianet.to

TURKEY - TURQUIE - TURQUÍA

Representative
Mr Murat SAHIN
Head of Plant Health and Quarantine Department
IPPC Official Contact Point
Ministry of Food Agriculture and Livestock
General Directorate of Food and Control
Ankara, Turkey
Phone: (+90) 312 258 7711
Fax: (+90) 312 258 7789
Email: murat.sahin@tarim.gov.tr

Alternate(s)
Mr Hilmi Ergin DEDEOGLU
Counsellor (Agriculture)
Alternate Permanent Representative to FAO
Embassy of the Republic of Turkey
Via Palestro, 28
00185 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 445941
Fax: (+39) 06 4941526
Email: ambasciata.roma@mfa.gov.tr

UNITED ARAB EMIRATES - ÉMIRATS ARABES UNIS - EMIRATOS ÁRABES UNIDOS

Representative
Ms Majd AL-HERBAWI
Director of Food Safety Department
Agricultural and Animal Affairs
Ministry of Climate Change and Enviroment
Dubai, United Arab Emirates
Email: mmalherbawi@moew.gov.ae

Alternate(s)
Ms Mervat AL-NUAIMAT
Veterinarian
Animal Health and Development Department
Ministry of Climate Change and Environment
Dubai, United Arab Emirates
Email: mmalnuaimat@moew.gov.ae

Ms Asma Ahmad AL-DOOBI
International Relations Coordinator
Ministry of Climate Change and Environment
Dubai,United Arab Emirates
Phone: (+971) 4 2148 444
Email: aaaldoobi@moew.gov.ae

Mr Mirghani Hassan OBEID ALI
Coordinator
Embassy of the United Arab Emirates
Via della Camilluccia 492
00135 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 36306100
Fax: (+39) 06 36306155
Email: roma@mofa.gov.ae

UNITED KINGDOM - ROYAUME-UNI - REINO UNIDO

Representative
Ms Nicola SPENCE
UK Chief Plant Health Officer
Plant and Animal Health
Department for the Environment, Food and Rural Affairs
Sand Hutton, York, YO41 1LZ
United Kingdom
Phone: (+44) 1 904406658
Email: nicola.spence@defra.gsi.gov.uk

Alternate(s)
Mr Samuel BISHOP
Plant Health Specialist
IPPC Official contact Point
Office of the Chief Plant Health Officer
Department for the Environment, Food and Rural Affairs
Sand Hutton, York, YO41 1LZ
United Kingdom
Phone: (+44) 1 904462738
Fax: (+44) 1 904455198
Email: sam.bishop@defra.gsi.gov.uk

Ms Jane CHARD
Head of Branch - Plant Biosecurity and Inspections
Scottish Government, Edinburgh
United Kingdom
Phone: (+44) 131 2448863
Email: jane.chard@sasa.gsi.gov.uk

Ms Helen FASHAM
Head of International and EU Policy
Plant and Animal Health
Department for the Evironment, Food and Rural Affairs
Sand Hutton, York, YO41 1LZ
United Kingdom

UNITED STATES OF AMERICA - ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE - ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Representative
Mr Osama EL-LISSY
Deputy Administrator
Plant Protection and Quarantine
Animal and Plant Health Inspection Service
US Department of Agriculture
14th Street and Independence Avenue
Washington, DC 20250
United States
Email: osama.a.el-lissy@aphis.usda.gov

Alternate(s)
Mr John GREIFER
Assistant Deputy Administrator
IPPC Official Contact Point
Plant Protection and Quarantine
Animal and Plant Health Inspection Service
Department of Agriculture
1400 Independence Ave., South Building
Washington DC 20250
United States
Phone: (+1) 202 7207677
Email: john.k.greifer@aphis.usda.gov

Ms Marina ZLOTINA
IPPC Technical Director
Plant Protection and Quarantine
Animal and Plant Health Inspection Service
Department of Agriculture
United States

Mr Mark GILKEY
APHIS Attaché
U.S. Mission to the European Union
International Services
US Department of Agriculture
Animal and Plant Health Inspection Service
Brussels, Belgium
Phone: (+32) 2 811 5182
Email: Marc.C.Gilkey@aphis.usda.gov

Ms Stephanie DUBON
IPS Deputy Technical Director
Plant Protection and Quarantine
Animal and Plant Health Inspection Service
Department of Agriculture
4700 River Road
Riverdal, MD 20737 USA
United States
Email: stephanie.m.dubon@aphis.usda.gov

Ms Wendolyn BELTZ
Director, Field Operations
Plant Protection and Quarantine
Animal and Plant Inspection Service
Department of Agriculture
United States

Mr Terrence WALTERS
Taxonomist
Plant Protection and Quarantine
Animal and Plant Health Inspection Service
Department of Agriculture
United States

URUGUAY

Representante
Sra Beatriz MELCHÓ
Ingeniera Agronoma
División Protección Agrícola
Dirección General de Servicios Agrícolas
Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca.
Montevideo, Uruguay
Phone: (+598) 23098410
Email: bmelcho@mgap.gub.uy

Suplente(s)
Sr Oscar PIÑEYRO
Consejero
Representante Permanente Alterno ante la FAO
Embajada de la República Oriental del Uruguay
Via Vittorio Veneto, 183
00187 Roma - Italia
Phone: (+39) 06 4821776/7
Fax: (+39) 06 4823695
Email: uruit@ambasciatauruguay.it

VENEZUELA (BOLIVARIAN REPUBLIC OF) - VENEZUELA (RÉPUBLIQUE BOLIVARIENNE DU) - VENEZUELA (REPÚBLICA BOLIVARIANA DE)

Representante
Sr Elías Rafael ELJURI ABRAHAM
Embajador
Representante Permanente ante la FAO
Representación Permanente de la República Bolivariana de Venezuela ante la FAO
Via G. Antonelli, 47
00197 Roma - Italia
Phone: (+39) 06 80690022
Email: eljuri@gmail.com

Suplente(s)
Sr Raúl FERNÁNDEZ
Director de Salud Vegetal Integral
Punto de Contacto Oficial de la CIPF
Instituto de Salud Agrícola Integral (INSAI)
Ministerio del Poder Popular para la Agricultura y Tierras
Torre oeste Parque Cristal, piso 2
Oficina 2-3, Altamira - Caracas
Venezuela
Phone: (+58) 212 36914301
Email: saludvegetalintegral.nuevoinsai@insai.gob.ve

Sr Porfirio PESTANA DE BARROS
Ministro Consejero
Representante Permanente Alterno ante la FAO
Representación Permanente de la República Bolivariana de Venezuela ante la FAO
Via G. Antonelli, 47
00197 Roma - Italia
Phone: (+39) 06 8081407
Fax: (+39) 06 80690022
Email: porfirio.pestana@embavenefao.org

Sr Luis Geronimo REYES VERDE
Primer Secretario
Representante Permanente Alterno ante la FAO
Representación Permanente de la República Bolivariana de Venezuela ante la FAO
Via G. Antonelli, 47
00197 Roma - Italia
Phone: (+39) 06 8081407
Fax: (+39) 06 80690022
Email: luis.reyes@embavenefao.org

ZAMBIA - ZAMBIE

Representative
Mr Kenneth MSISKA
Prinicpal Agriculture Research Officer
IPPC Official Contact Point
Plant Quarantine And Phytosanitary Service
Agriculture Research Institute
P/B 07, Mount Makulu Research Station
PIB7 Chilanga, Zambia
Phone: (+260) 211 278141/130
Fax: (+260) 211 278141/130
Email: msiska12@yahoo.co.uk

ZIMBABWE

Representative
Mr Godfrey MAGWENZI
Ambassador
Permanent Represantative to FAO
Embassy of the Republic of Zimbabwe
Via Virgilio 8
00193 Rome - Italy
Phone: (+39) 06 68308282
Fax: (+39) 06 68308324
Email: zimrome-wolit@tiscali.it

Alternate(s)
Mr Cames MGUNI
Director
Plant Quarantine Services
IPPC Official Contact Point
Department of Agricultural Research and Specialist Services
Ministry of Agriculture, Mechanisation and Irrigation Development
Box CY 550, Causeway
Harare, Zimbabwe
Phone: (+263) 4 704531/700339
Fax: (+263) 4 700339/728317
Email: mguni@iwayafrica.co.zw

OBSERVER COUNTRIES (NON-CONTRACTING PARTIES)
PAYS OBSERVATEURS (PARTIES NON CONTRACTANTES)
PAÍSES OBSERVADORES (PARTES NO CONTRATANTES)

UZBEKISTAN - OUZBÉKISTAN - UZBEKISTÁN

Representative
Mr Kamoliddin SHERMATOV
Head of the State Quarantine Inspection
Ministry of Agriculture and Water Resources
Tashkent, Uzbekistan
Email: glavkaruz@mail.ru

REGIONAL PLANT PROTECTION ORGANIZATIONS
ORGANISATIONS RÉGIONALES DE PROTECTION DES VÉGÉTAUX
ORGANIZACIONES REGIONALES DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA

PLANT HEALTH COMMITTEE OF THE SOUTHERN CONE
COMITÉ DE LA SANTÉ DES PLANTES DU CÔNE SUD
COMITÉ REGIONAL DE SANIDAD VEGETAL DEL CONO SUR

Mr Marco Antonio ARAUJO DE ALENCAR
Secretary
Comité de Sanidad Vegetal del Cono Sur
Esplanada dos Ministérios, Bloco D, Anexo B, Sala 303 B
Brasilia, Brasil. CEP. 70.043-900
Email: cosave@cosave.org

EUROPEAN AND MEDITERRANEAN PLANT PROTECTION ORGANIZATION
ORGANISATION EUROPÉENNE POUR LA PROTECTION DES PLANTES
ORGANIZACIÓN EUROPEA Y MEDITERRÁNEA DE PROTECCIÓN DE LAS PLANTAS

Mr Martin WARD
Director-General
European and Mediterranean Plant Protection Organization
21 boulevard Richard Lenoir
75011 Paris – France
Phone: (+33) 1 45207794
Email: hq@eppo.int

INTER AFRICAN PHYTOSANITARY COUNCIL
CONSEIL PHYTOSANITAIRE INTERAFRICAIN
CONSEJO FITOSANITARIO INTERAFRICANO

Mr Jean-Gerard MEZUI M'ELLA
Director
Inter-African Phytosanitary Council of the African Union
P.O. Box. 4170 Nlongkak
Youndé - Cameroun
Phone: (+237) 694899340
Fax: (+237) 222211967
Email: jeangerardmezuimella@yahoo.fr / au-cpi@au-appo.org

Mr Abdelfattah Mabrouk Amer SALEM
Senior Scientific Officer
Entomology
Inter-African Phytosanitary Council of the African Union
P.O. Box. 4170 Nlongkak
Youndé - Cameroun
Phone: (+237) 7765313
Fax: (+237) 22211967
Email: abdelfattahsalem@ymail.com

NEAR EAST PLANT PROTECTION ORGANIZATION
ORGANISATION POUR LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX AU PROCHE-ORIENT
ORGANIZACIÓN DE PROTECCIÓNADE LAS PLANTAS DEL CERCANO ORIENTE

Mr Mekki CHOUIBANI
Executive Director
Near East Plant Protection Organisation (NEPPO)
Batiment C de l'INRA, Angle des Avenues Ibn Al Ouazzane et Hassan II
Rabat, Morocco
Phone: (+212) 537 704 810
Fax: (+212) 537 707 863
Email: hq.neppo@gmail.com

NORTH AMERICAN PLANT PROTECTION ORGANIZATION
ORGANISATION NORD AMÉRICAINE POUR LA PROTECTION DES PLANTES
ORGANIZACIÓN NORTEAMERICANA DE PROTECCIÓN A LAS PLANTAS

Ms Stephanie BLOEM
Executive Director
North American Plant Protection Organization
1730 Varsity Dr., Suite 145
Raleigh, NC 27606
United States
Phone: (+1) 919 6174040
Email: sbloem.nappo@gmail.com

REGIONAL INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR PLANT PROTECTION AND ANIMAL HEALTH
ORGANISME INTERNATIONAL RÉGIONAL CONTRE LES AMALADIES DES PLANTES ET DES ANIMAUX
ORGANISMO INTERNACIONAL REGIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA

Mr Efraín MEDINA GUERRA
Director Executive
Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria
Calle Ramón Belloso, Final Pasaje Isolde
Colonia Escalón, San Salvador
El Salvador
Phone: (+503) 2263 1127
Fax: (+503) 2263 1128
Email: emedina@oirsa.org

Mr Carlos Ramón URÍAS MORALES
Regional Director Plant Health
Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria
Calle Ramón Belloso, Final Pasaje Isolde
Colonia Escalón, San Salvador
El Salvador
Phone: (+503) 2209 9222
Fax: (+503) 2263 1128
Email: curias@oirsa.org

UNITED NATIONS AND SPECIALIZED AGENCIES
NATIONS UNIES ET INSTITUTIONS SPÉCIALISÉES
NACIONES UNIDAS Y ORGANISMOS ESPECIALIZADOS

CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY
CONVENTION SUR LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE
CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Ms Junko SHIMURA
Programme Officer
Secretariat of the Convention on Biological Diversity
413 St-Jacques Street, Suite 800
Montreal QC H2Y 1N9
Canada
Phone: (+1) 514 287 8706
Fax: (+1) 514 288 6588
Email: junko.shimura@cbd.int

FAO REGIONAL OFFICES
BUREAUX RÉGIONAUX DE LA FAO
OFICINA REGIONALES DE LA FAO

Mr Yongfan PIAO
Senior Plant Protection Officer
FAO Regional Office for Asia (RAP)
39 Phra Atit Road
Bangkok 10200, Thailand
Phone: (+66) 2 6974628
Fax: (+66) 2 6974445
Email: yongfan.piao@fao.org

Mr Jean BAHAMA
Plant Production and Protection Officer
FAO Regional Office for Africa (RAF)
Email: Jean.Bahama@fao.org

Mr Hafiz MUMINJANOV
Plant Production and Protection Officer
FAO Sub-regional Office for Central Asia (SEC)
Ivedik Cad. No. 55
06170 Ankara, Turkey
Phone: (+90) 312 3079526
Email: Hafiz.Muminjanov@fao.org

Mr Noureddine NASR
Plant Production and Protection Officer
FAO Sub-regional Office for North Africa (SNE)
43, Av. Kheireddine Pacha
1002 Tunis Belvédère
BP. 300 Cité Mahrajène
1082 Tunis, Tunisia
Phone: (+216) 71 906553 (ext: 235)
Fax: (+216) 71 901553
Email: Noureddine.Nasr@fao.org

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY
AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE
ORGANISMO INTERNACIONAL DE ENERGÍA ATÓMICA

Mr Rui CARDOSO PEREIRA
Entomologist (PhD)
Insect Pest Control Section
Joint FAO/IAEA Division of Nuclear Techniques in Food and Agriculture
Wagramerstrasse 5, P.O. Box 100
A-1400 Vienna, Austria
Phone: (+43) 1 2600/26077
Fax: (+43) 1 26007
Email: r.cardoso-pereira@iaea.org

OBSEVERS FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS
OBSERVATEURS D'ORGANISATIONS INTERGOUVERNEMENTALES
OBSERVADORES DE ORGANIZACIONES INTERGUBERNAMENTALES

CAB INTERNATIONAL

Mr Roger DAY
Deputy Regional Director (Development)
CABI Africa
673 Limuru Road
PO Box 633-00621
Nairobi, Kenya
Phone: (+254) 20 2271000
Fax: (+254) 20 7122150
Email: r.day@cabi.org

Ms Melanie BATEMAN
Integrated Crop Management Advisor
Rue des Grillons 1
CH-2800 Delémont
CABI Switzerland
Switzerland
Phone: +41 (0) 32 421 4888
Email: m.bateman@cabi.org

Mr Washington OTIENO
Regional Coordinator Plantwise Programme
CABI Africa
673 Limuru Road
PO Box 633-00621
Nairobi, Kenya
Phone: (+254) 20 7224450
Fax: (+254) 20 7122150
Email: w.otieno@cabi.org

Mr Keith HOLMES
Integrated Crop Management Advisor
Rue des Grillons 1
CH-2800 Delémont
CABI Switzerland
Phone: +41 (0)32 4214885
Fax: +41 (0)32 4214871
Email: k.holmes@cabi.org

CARIBBEAN AGRICULTURAL HEALTH AND FOOD SAFETY AGENCY

Ms Juliet GOLDSMITH
Plant Health Specialist
Caribbean Agricultural Health and Food Safety Agency
Letitia Vriesdelaan 10, Paramaribo
Suriname
Phone: (+597) 7252922
Email: juliet.goldsmith@cahfsa.org

WORLD TRADE ORGANIZATION
ORGANISATION MONDIALE DU COMMERCE
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL COMERCIO

Mr Rolando ALCALA
Economic Affairs Officer
Sanitary and Phytosanitary Measures Section
Agriculture and Commodities Division
World Trade Organization
Rue de Lausanne 154
1211 Geneva 21, Switzerland
Email: rolando.alcala@wto.org

Ms Kenza LE MENTEC
Economic Affairs Officer
STDF Secretariat
World Trade Organisation
Rue de Lausanne, 154
CH 1211 Genève 21
Switzerland
Email: kenza.lementec@wto.org

NON-GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS
ORGANISATIONS NON GOUVERNMENTALES
ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES

INTERNATIONAL GRAIN TRADE COALITION

Mr Marcel BRUINS
Chief Science Advisor
International Grain Trade Coalition
Route des Esserts 8
1279 Bogis-Bossey, Switzerland
Phone: (+41) 79 192 4126
Email: mbruins1964@gmail.com

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR BIOLOGICAL CONTROL OF NOXIOUS ANIMALS AND PLANTSORGANISATION INTERNATIONALE DE LUTTE BIOLOGIQUE CONTRE LES ANIMAUX ET LES PLANTES NUISIBLES ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE LUCHA BIOLÓGICA

Mr Josep JAQUES
Universitat Jaume I
Departament de Ciències Agràries i del Medi Natural
Campus del Riu Sec
Av. de Vicent Sos Baynat, s/n
12071 Castelló de la Plana
Email: josep.jaques@camn.uji.es

INTERNATIONAL SEED FEDERATION FÉDÉRATION INTERNATIONALE DES SEMENCES

Mr Richard DUNKLE
Senior Director
Seed Health and Trade
American Seed Trade Association
1701 Duke Street, Suite 275,
Alexandria, VA 22314 USA
Phone: (+1) 703 837 8140
Fax: (+1) 703 837 9365
Email: RDunkle@amseed.org

Ms Radha RANGANATHAN
Technical Director
International Seed Federation
Chemin du Reposoir 7
1260 Nyon, Switzerland
Phone: (+41) 22 365 4420
Fax: (+41) 22 365 4421
Email: r.ranganathan@worldseed.org

Mr Dave CAREY
Manager, Policy Initiatives
Canadian Seed Trade Association
2039 Robertson Road, Suite 505
Ottawa, ON K2H 8R2
Canada
Phone: (+1) 613 829 9527
Email: dcarey@cdnseed.org

SEED ASSOCIATION OF THE AMERICAS

Ms María Inés ARES
Senior Advisor on Seed Phytosanitary
Seed Association of the Americas
Rondeau 1908, CP 11.800
Montevideo, Uruguay
Phone: (+ 598) 2 9242832
Email: iares@saaseed.org

PANELISTS/PRESENTERS/ RESOURCE PERSONS

Mr Bill BRASSINGTON
ETS Consulting
1 Meadow Lane, Pitstone
Bucks LU7 9EZ
United Kingdom
Phone: (+44) 1296 668592
Email: bill.brassington@ets-consulting.org

Ms Anna Maria D'ONGHIA
Centre International de Hautes Etudes Agronomiques Méditerranéennes
Mediterranean Agronomic Institute
Bari, Italy
Email: donghia@iamb.it

Mr Michael Patrick DOWNES
Senior Equipment Technical Expert
Container Owners Association
Maersk Singapore Pte Ltd
200 Cantonment Road, 10-00 Southpoint
Singapore 089763
Phone: (+65) 6318 3427
Email: Michael.Patrick.Downes@maersk.com

Ms Guanghao GU
Guanghao Gu
Deputy Director
Guangming Office of CIQ-Shenzhen
P.R. China
Phone: (+86) 755-88211435
Email: gugh@szciq.gov.cn

Mr Ben HOFFMAN
Principal Research Scientist
Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO)
GPO Box 1700
Canberra ACT 2600, Australia
Email: ben.hoffmann@csiro.au

Ms Ute HOYER-TOMICZEK
Senior scientist, deputy head of division entomology,Federal Research and Training Centre for Forests, Natural Hazards and Landscape Department for Forest Protection
Seckendorff-Gudent-Weg 8, 1131
Vienna, Austria
Phone: (+43) 1 87838 1130
Email: ute.hoyer@bfw.gv.at

Mr Gary KONG
Project Leader
Plant Biosecurity Cooperative Research Centre
University of Canberra
Bruce ACT 2617, Australia
Email: g.kong@pbcrc.com.au

Mr Loukas KONTOGIANNIS
Technical Officer Subdivision for Marine Technology and Cargoes
Maritime Safety Division International Maritime Organization
4 Albert Embankment London
SE1 7SR United Kingdom
Phone: (+44) 207 5873151
Email: lkontogi@imo.org;

Mr Rudy RABBINGE
Professor
Sustainabe Development and Food Security
Wageningen University
PO Box 102
6700AC Wageningen, Netherlands
Phone: (+317) 483988

Ms Gritta SCHRADER
EFSA Panel on Plant Health
European Food Safety Authority
Parma, Italy
Email: Gritta.SCHRADER@efsa.europa.eu

Mr James King'ori WAHOME
Regional Manager
Plant Health Inspectorate Service (KEPHIS)
P.O. BOX 49592-00100
Nairobi, Kenya
Phone: (+254) 722509843
Email: jwahome@kephis.org;

المرفق 04 – الإطار الخاص بالمعايير وتنفيذها

الإطار الخاص بالمعايير وتنفيذها

8 أبريل/نيسان 2016

اعتمدته هيئة تدابير الصحة النباتية في دورتها الحادية عشرة (2016)

مفتاح الجدول

النص باللون الأحمر: يشير إلى الثغرات المرتبطة بمواضيع جديدة أو تنقيحات جديدة على المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية المعتمدة والتي لم توضع بعد على *قائمة المواضيع المتصلة بمعايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات* أو ثغرات تتطلب توجيهات أخرى.

النص المسطّر: يشير إلى المواضيع الواردة على قائمة المواضيع المتصلة بمعايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات من أجل إجراء تنقيحات على المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية (رقم الموضوع بين هلالين)

النص بالخط الداكن: يشير إلى المواضيع الواردة على *قائمة المواضيع المتصلة بمعايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات* من أجل المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية (رقم الموضوع بين هلالين) أو توجيهات يجرى صياغتها

ترد المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية المعتمدة مع عنوان ورقم للمعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية

وترد في الوسط المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية أو الثغرات المقترحة التي تغطّي أو يجب أن تغطّي القضايا المفاهيمية وقضايا التنفيذ في معيار واحد على حدٍ سواء.

مجال الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: عام الأهداف الاستراتيجية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: ألف 3، ألف 4، باء 1، باء 2، باء 3، دال 2، دال 4			
	المعايير المفاهيمية – "ماذا"	معايير التنفيذ – "كيف"	توجيهات أخرى
1–	المراجعات (الأولوية 1)	لا ثغرات	
2–	لا ثغرات	لا ثغرات	تنظيم المعلومات بشأن الموارد الفنية وتوفيرها. التوجيهات المتوافرة: صفحة موارد الصحة النباتية (قائمة الخبراء وقاعدة بيانات المشاريع والجدول الزمني للأنشطة والوثائق الفنية)
3–	لا ثغرات	لا ثغرات	التعاون مع منظمات أخرى مثل المنظمات المعنية بالبيئة. التوجيهات المتوافرة: مذكرات تفاهم: أمانة الأوزون؛ والاتفاقية بشأن التنوّع البيولوجي؛ ووثيقة الشراكات (CPM 9/2014/21).
4–	لا ثغرات	لا ثغرات	حماية البيئة وتغيّر المناخ مثل الإشراف على النباتات البرية. التوجيهات المتوافرة: دليل تنفيذ معايير الصحة النباتية في مجال الغابات؛ القرارات الصادرة عن الهيئة المؤقتة لتدابير الصحة النباتية في دورتها السابعة المتعلّقة بالتعاون مع الاتفاقية بشأن التنوّع البيولوجي: التهديدات التي تشكّلها الأنواع الدخيلة التوسعية على التنوّع البيولوجي)
5–	لا ثغرات	لا ثغرات	التعاون الدولي بين المنظمات الوطنية لوقاية النباتات مثل مراكز الخبرات الإقليمية
6–	لا ثغرات	لا ثغرات	كيف تُستخدم المعايير في مختلف المجالات أو كيف ترتبط بها (مثلاً الوصول إلى الأسواق والأنواع الدخيلة التوسعية وتغيّر المناخ)
7–	لا ثغرات	لا ثغرات	الدعوة إلى تعبئة الموارد من جانب المنظمات الوطنية لوقاية النباتات

مجال الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: الحقوق والواجبات العامة الأهداف الاستراتيجية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: ألف 1، ألف 2، باء 2، باء 3، باء 4، جيم 3، دال 3، ذال 4			
	المعايير المفاهيمية – "ماذا"	معايير التنفيذ – "كيف"	توجيهات أخرى
8–	عناصر لمنظمة وطنية فعالة لوقاية النباتات مثلاً التدريب، إشراك أصحاب المصلحة، الكفاءة (الأولوية 1)	لا ثغرات	عناصر لمنظمة وطنية فعالة لوقاية النباتات مثل التدريب وإشراك أصحاب المصلحة والكفاءة. التوجيهات المتوافرة: إدارة المنظمات الوطنية لوقاية النباتات (مشروع دليل)؛ أداة تقييم القدرات في مجال الصحة النباتية؛ الوثيقة التفسيرية (2005) للمعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 20 (*الخطوط التوجيهية لنظام تطبيق لوائح الصحة النباتية على الواردات*) (يتضمّن مرفقاً بشأن الحقوق والأدوار والمسؤوليات المتعلّقة بالاتفاقية الدولية لوقاية النباتات والمعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية وتدابير الصحة والصحة النباتية).
9–	التنقيح: الإبلاغ عن الآفات (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 17) (الأولوية 2)		
10–	التنقيح: الخطوط التوجيهية بشأن قوائم الآفات الخاضعة للحجر (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 19) (الأولوية 2)		
11–	الخطوط التوجيهية للإخطار بعدم الامتثال وإجراءات الطوارئ (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 13)		
12–	تشريعات وطنية مطلوبة (الأولوية 4)	لا ثغرات	
13–	لا ثغرات	لا ثغرات	تعاون دولي بين الأطراف المتعاقدة. التوجيهات المتوافرة: العلاقات بين أصحاب المصلحة (مشروع دليل)
14–	لا ثغرات	لا ثغرات	عناصر لمنظمة إقليمية فعّالة لوقاية النباتات. التوجيهات المتوافرة: إجراءات الإقرار بالمنظمات الإقليمية الجديدة لوقاية النباتات؛ الدورة الرابعة للهيئة المؤقتة لتدابير الصحة النباتية؛ دور المشاورة الفنية ووظائفها بين المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات، الدورة الخامسة للهيئة المؤقتة لتدابير الصحة

مجال الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: الحقوق والواجبات العامة الأهداف الاستراتيجية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: ألف 1، ألف 2، باء 2، باء 3، باء 4، جيم 3، دال 3، ذال 4			
	المعايير المفاهيمية – "ماذا"	معايير التنفيذ – "كيف"	توجيهات أخرى
			النباتية (2003)
15–	لا ثغرات	لا ثغرات	تبادل المعلومات. التوجيهات المتوافرة: توصية بشأن تبادل المعلومات (ICPM 2/1)؛ دور جهات الاتصال في الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات (CPM 1/1)
16–	لا ثغرات	لا ثغرات	الإبلاغ عن الآفات. التوجيهات المتوافرة: وثيقة تفسيرية (2005) بشأن المعيار الدولي رقم 17 (*الإبلاغ عن الخاطر*). توضيحات بشأن المصطلحات في قوائم الآفات الخاضعة للوائح واستخدامها في المعيار الدولي رقم 19.
17–	لا ثغرات	لا ثغرات	الخطوط التوجيهية لمراجعة التشريعات الوطنية للصحة النباتية – الفاو – إنشاء منظمة وطنية لوقاية النباتات (دليل)، إنشاء منظمة وطنية لوقاية النباتات (مجموعة أدوات تدريبية)

مجال الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: المبادئ والسياسات (تفسير الاتفاقية) الأهداف الاستراتيجية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: باء 2، باء 3، جيم 3، دال 1، دال 3			
	المعايير المفاهيمية – "ماذا"	معايير التنفيذ – "كيف"	توجيهات أخرى
18–	مبادئ الصحة النباتية لحماية النباتات وتطبيق تدابير الصحة النباتية في التجارة الدولية (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 1)	لا ثغرات	(1) التأخير بلا مبرر والإجراءات الفورية، دليل عن عمليات خاصة بمنظمات وطنية لوقاية النباتات؛ عمليات منظمات وطنية لوقاية النباتات (مجموعة أدوات تدريبية)
19–	معجم مصطلحات الصحة النباتية (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 5) مصطلحات اتفاقية التنوّع البيولوجي المتصلة بمعجم مصطلحات الصحة النباتية (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 5 – المرفق 1)	لا ثغرات	التوجيهات المتوافرة: قائمة مفصّلة بالمصطلحات: وثيقة تفسيرية (2013) بشأن المعيار الدولي رقم 5 (*سرد مصطلحات الصحة النباتية*)
20–	فعالية التدابير (الأولوية 4)	لا ثغرات	فعّالية الإجراءات
21–	لا ثغرات	الإقرار بالمناطق الخالية من الآفات والمناطق ذات التواجد المنخفض للآفات (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 29)	التبرير الفني بما فيه موثوقية المعلومات العلمية
22–	الخطوط التوجيهية لتحديد تدابير الصحة النباتية والإقرار بتعادلها (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 24)		التوجيهات المتوافرة: **التعادل** (مشروع دليل)
23–	**الترخيص لكيانات من غير المنظمات الوطنية لوقاية النباتات بتنفيذ إجراءات الصحة النباتية (2014-002)** (الأولوية 2 (من 3))	لا ثغرات	
24–	لا ثغرات	لا ثغرات	مستوى مناسب من الوقاية
25–	لا ثغرات	لا ثغرات	حالة وقاية النباتات في العالم

مجال الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: حالة الآفات الأهداف الاستراتيجية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: ألف 1، ألف 2، باء 1			
	المعايير المفاهيمية – "ماذا"	معايير التنفيذ – "كيف"	توجيهات أخرى
26–	تحديد حالة الآفات في منطقة ما (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 8) (الأولوية 1)		
27–	التنقيح: الآفات غير الحجرية الخاضعة للوائح: المفهوم والتطبيق (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 16)، للتوسع لشمل الآفات وتوضيح المفاهيم المتعلّقة بالآفات الحجرية، والآفات غير الحجرية الخاضعة للوائح والآفات موضع الشواغل الوطنية (الأولوية 2) الخطوط التوجيهية بشأن تفسير وتطبيق مفهوم المراقبة الرسمية للآفات الخاضعة للحجر (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 5 – الملحق 1)	لا ثغرات	التوجيهات المتوافرة: تغطية الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات للنباتات المائية (توصية هيئة تدابير الصحة النباتية CPM-9/2014/01)؛ الكيانات المعدّلة وراثياً، السلامة البيولوجية والأنواع الغازية: القرار الصادر عن الدورة الثالثة للهيئة المؤقتة لتدابير الصحة النباتية (2001)
28–	حالة النباتات العائلة أو غير العائلة للآفة (الأولوية 3)	**تحديد حالة النباتات الحاملة لآفة الذباب المتنقل بين الفاكهة (ذبابة الفاكهة)** (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 37) (الأولوية 1)	
29–	الخطوط التوجيهية للمراقبة (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 6) (الأولوية 1)		
30–	لا ثغرات	توجيهات محددة بشأن مراقبة آفة أو مجموعة من الآفات (الأولوية 3)	توجيهات عن مراقبة آفة ما أو مجموعة من الآفات. التوجيهات المتوافرة: **المراقبة** (دليل)، الموارد الفنية (الدلائل، وإجراءات التشغيل الموحدة، ومواد لتوعية الجمهور، والمشاريع، وغيرها) بشأن المراقبة العامة والمحددة للآفات المتاحة على الموقع phytosanitary.info
31–	متطلبات إنشاء مناطق خالية من الآفات (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 4) (الأولوية 4 (من 2)) إنشاء منطقة خالية من الآفات لذباب ثمار الفاكهة (فصيلة Tephritidae) (المعيار الدولي رقم 26)		

مجال الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: حالة الآفات الأهداف الاستراتيجية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: ألف 1، ألف 2، باء 1			
	المعايير المفاهيمية – "ماذا"	معايير التنفيذ – "كيف"	توجيهات أخرى
32–	متطلبات إنشاء أماكن للإنتاج خالية من الآفات ومواقع إنتاج خالية من الآفات (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 10)		
33–	متطلبات إنشاء مناطق ذات انتشار منخفض للآفات (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 22)		
34–	لا ثغرات	توجيهات محددة بشأن المناطق الخالية من الآفات، وأماكن الإنتاج الخالية من الآفات، والمناطق ذات الانتشار المنخفض للآفات، لآفة أو لمجموعة من الآفات (الأولوية 4) إنشاء مناطق ذات انتشار منخفض لآفة الذبابة المنزلية (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 30) تدابير رقابية لحالات الإصابة بالآفة ضمن منطقة خالية من آفة الذبابة المنزلية (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 26 – الملحق 2)	

مجال الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: تحليل مخاطر الآفات الأهداف الاستراتيجية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: جيم 2، جيم 3، باء 2، باء 3، باء 4			
	المعايير المفاهيمية– "ماذا"	معايير التنفيذ – "كيف"	توجيهات أخرى
35–	إطار تحليل مخاطر الآفات (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 2)	تحليل مخاطر الآفات للآفات الخاضعة للحجر (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 11) تحليل مخاطر الآفات للآفات غير الحجرية الخاضعة للوائح (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 21) تصنيف فئات السلع حسب مخاطر الآفة (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 32) الخطوط التوجيهية بشأن تصدير عوامل المكافحة البيولوجية وغيرها من الكائنات الأخرى المفيدة، وشحنها، واستيرادها، وإطلاقها (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 3) توجيهات بشأن تغيّر المناخ (ملحق للمعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية 11) (الأولوية 3)	قوائم بالسلع والآفات العائل التوجيهات المتوافرة: **أدوات توعية بشأن تحليل مخاطر الآفات** (دليل مقترح)؛ تدريب على تحليل مخاطر الآفات (دليل وتعلّم عبر الإنترنت)
36–		تنقيح ومزج معايير تحليل مخاطر الآفات (بما في ذلك المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية 2، 11، 21) (الأولوية 4)	قوائم بالسلع والآفات العائل
37–	**توجيهات بشأن إدارة مخاطر الآفات (2014-001)** (الأولوية 2 (من 1))	توجيهات محددة بشأن إدارة مخاطر الآفات لآفة أو مجموعة من الآفات (الأولوية 3)	
38–		الإبلاغ عن المخاطر (الأولوية 3)	
39–	الخطوط التوجيهية بشأن فهم الأهمية الاقتصادية المحتملة والمصطلحات المتصلة بها بما في ذلك الإشارة إلى الاعتبارات البيئية) (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 5 – الملحق 2)	التحليل الاقتصادي في تحليل مخاطر الآفات (الأولوية 2)	
40–	الانحراف عن الاستخدام المتوخى (الأولوية 2؟ تحدد لاحقاً) (معيار مفاهيمي أو وثيقة ملحقة)	لا ثغرات	تحويل وجهة الاستخدام المقصود

مجال الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: إدارة الآفات الأهداف الاستراتيجية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: ألف 1، ألف 2، باء 1، باء 2، باء 4، جيم 2، دال 1			
	المعايير المفاهيمية – "ماذا"	معايير التنفيذ – "كيف"	توجيهات أخرى
41–	إدارة الآفات الخاضعة للوائح (الأولوية 4)	لا ثغرات	**وثيقة لجنة تنمية القدرات بشأن معالجات الصحة النباتية** (مشروع دليل)
42–	لا ثغرات	لا ثغرات	خيارات إدارة الآفات
43–	التخطيط والاستجابة لحالات الطوارئ (الأولوية 1)	لا ثغرات	
44–	لا ثغرات	**معايير معالجة مواد التعبئة الخشبية في التجارة الدولية (2006-010) (مشروع ملحق للمعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية 15)** (الأولوية 2) التعديلات على الملحقين 1 و2 للمعيار الدولي رقم 15 (إدراج معالجات الصحة النباتية وتبخير مواد التعبئة الخشبية بفلوريد السولفوريل (A010-2006) وتنقيح القسم عن التسخين بالتردد العالي (B010-2006).	التوجيهات المتوافرة: استبدال بروميد الميثيل (CPM 3/1)
45–	علاجات الصحة النباتية للآفات الخاضعة للوائح (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 28 وملحقاته)	عدم وجود علاجات محددة غير سلعية للصحة النباتية للآفات الخاضعة للوائح (مثلاً تبلل التربة، التعقيم) (الملحقات للمعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية 28) (الأولوية 4)	التوجيهات المتوافرة: وثيقة تفسيرية (2006) بشأن المعيار الدولي رقم 18 (*خطوط توجيهية لاستخدام الإشعاع في الصحة النباتية*)
46–	الخطوط التوجيهية لاستخدام الإشعاع كتدبير للصحة النباتية (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 18) (2014-007) (الأولوية 3 (من 2))		
47–	لا ثغرات	**شروط استخدام التبخير كتدبير للصحة النباتية** (2014-004) (الأولوية 1)	
48–	لا ثغرات	**شروط استخدام علاجات الحرارة كتدبير للصحة النباتية** (2014-005) (الأولوية 1)	

مجال الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: إدارة الآفات الأهداف الاستراتيجية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: ألف 1، ألف 2، باء 1، باء 2، باء 4، جيم 2، دال 1			
	المعايير المفاهيمية – "ماذا"	معايير التنفيذ – "كيف"	توجيهات أخرى
49–	لا ثغرات	**شروط استخدام علاجات الجو المعدّلة كتدبير للصحة النباتية** (2014-006) (الأولوية 2)	
50–	لا ثغرات	**شروط استخدام العلاجات الكيميائية كتدبير للصحة النباتية** (2014-003) (الأولوية 3)	
51–	الخطوط التوجيهية لبرامج استئصال الآفات (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 9)		
52–	لا ثغرات	**إجراءات الصحة النباتية لإدارة ذبابة الفاكهة (الذبابة المنزلية)** (2005-010)	
53–	تدابير متكاملة للنباتات التي تغرس (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 36)		
54–	نهج النظم (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 14) توضيح حول مفاهيم التدابير المتكاملة ونهج النظم (الأولوية 4)	البطاطس الخالية من الآفات (Solanum spp) المواد المتكاثرة مجهرياً والأنابيب الصغيرة للتجارة الدولية (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 33) نهج النظم لإدارة مخاطر آفات ذبابة الفاكهة (الذبابة المنزلية) (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 35) توجيهات محددة بشأن نُهُج النظم للسلع أو الآفات (الأولوية 4)	

مجال الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: نظم الاستيراد والتصدير الراعية للصحة النباتية الأهداف الاستراتيجية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: ألف 3، باء 4، جيم 1، جيم 2، جيم 3، دال 3			
	المعايير المفاهيمية – "ماذا"	**معايير التنفيذ – "كيف"**	**توجيهات أخرى**
55–	نظام إصدار الشهادات الصحة النباتية (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 7)	شهادات الصحة النباتية (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 12) شهادات إلكترونية للصحة النباتية، معلومات عن المخططات القياسية XML وآليات التبادل (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 12 – المرفق 1)	التوجيهات المتوافرة: إصدار الشهادات الإلكترونية للصحة النباتية (النظام المقترح)، **دليل التحقق من الواردات**، **دليل التحقق من الصادرات**.
56–	الشحنات قيد العبور (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 25)		التوجيهات المتوافرة: **العبور** (دليل مقترح)
57–	لا ثغرات	الخطوط التوجيهية بشأن تصدير عوامل المكافحة البيولوجية وغيرها من الكائنات الأخرى المفيدة، وشحنها، واستيرادها، وإطلاقها (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 3) علاجات الصحة النباتية للآفات الخاضعة للوائح (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 28)	التوجيهات المتوافرة: **معالجات الصحة النباتية المستندة إلى أدلة تاريخية** (وثيقة تحديد مواقف – مشروع الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية)
58–	الخطوط التوجيهية لنظام استيراد يرعى الصحة النباتية (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 20)		التوجيهات المتوافرة: وثيقة تفسيرية (2005) بشأن المعيار الدولي رقم 20 (*الخطوط التوجيهية لنظام تطبيق لوائح الصحة النباتية على الواردات*)
59–		الخطوط التوجيهية لنظام استيراد يرعى الصحة النباتية (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 20) **استخدام تفويضات محددة بالاستيراد (006-2008) (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 20، ملحق جديد)** (الأولوية 4 (من 3))	
60–	لا ثغرات	الخطوط التوجيهية للتفتيش (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 23)	

مجال الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: نظم الاستيراد والتصدير الراعية للصحة النباتية الأهداف الاستراتيجية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: ألف 3، باء 4، جيم 1، جيم 2، جيم 3، دال 3			
	المعايير المفاهيمية – "ماذا"	**معايير التنفيذ – "كيف"**	**توجيهات أخرى**
61–	منهجيات أخذ العيّنات من الشحنات (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 31)		التوجيهات المتوافرة: وثيقة تفسيرية (2009) بشأن المعيار الدولي رقم 31 (*منهجيات أخذ العينات من الشحنات*)
62–	لا ثغرات	تصميم وتشغيل محطات الحجر التالي لدخول الآفات للنباتات (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 34)	
63–	لا ثغرات	لا ثغرات	دليل تسوية المنازعات
64–	**الرقابة على الصحة النباتية التي تسبق الاستيراد (2005-003)** (الأولوية 3)	لا ثغرات	
65–	لا ثغرات	لا ثغرات	التّتبع **التوجيهات المقترحة للتّتبع**، الوصول إلى الأسواق (دليل)
66–	لا ثغرات	لا ثغرات	الطرق
67–	لا ثغرات	**تقليص حركة الآفات عبر الحاويات الجوية والطائرات إلى أدنى حدّ (2008-002)** (الأولوية 3 (من 1))	
68–	لا ثغرات	**الحركة الدولية للأزهار وأوراق الشجر (2008-005)** (الأولوية 4)	
69–	لا ثغرات	**تداول النفايات ذات مخاطر آفات محتملة خلال الرحلات الدولية والتخلص منها بشكل آمن (2008-004)** (الأولوية 2 (من 3))	
70–	لا ثغرات	**الحركة الدولية لتنامي الإعلام المتصل بالنباتات التي تغرس (2005-004)** (الأولوية 1)	

مجال الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: نظم الاستيراد والتصدير الراعية للصحة النباتية الأهداف الاستراتيجية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: ألف 3، باء 4، جيم 1، جيم 2، جيم 3، دال 3			
	المعايير المفاهيمية – "ماذا"	**معايير التنفيذ – "كيف"**	**توجيهات أخرى**
71–	لا ثغرات	**تقليص حركة الآفات عبر الحاويات البحرية إلى أدنى حدّ (2008-001)** (الأولوية 1)	التوجيهات المتوافرة: توصية هيئة تدابير الصحة النباتية بشأن الحاويات البحرية (CPM-10/2015/1)
72–	لا ثغرات	**الحركة الدولية للحبوب (2008-007)** (الأولوية 1)	التوجيهات المتوافرة: التجارة عبر الإنترنت (التجارة الإلكترونية) بالنباتات وغيرها من المواد الخاضعة للوائح (توصية هيئة تدابير الصحة النباتية CPM-9/2014/2)
73–	لا ثغرات	**الخطوط التوجيهية لتنظيم مواد التعبئة الخشبية في التجارة الدولية (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 15)** (تنقيح لتضمين الاستخدام الاحتيالي) (الأولوية 2)	التوجيهات المتوافرة: وثيقة تفسيرية (2014) بشأن المعار الدولي رقم 15 (*الخطوط التوجيهية بشأن إخضاع مواد التعبئة الخشبية في التجارة الدولية للوائح*)، **المعالجة بالتسخين بالتردد العالي** (مشروع دليل)؛ دليل سريع بشأن التسخين بالتردد العالي.
74–	لا ثغرات	**الحركة الدولية للمركبات والآلات والأجهزة المستعملة (2006-004)** (الأولوية 3)	
75–	لا ثغرات	**الحركة الدولية للبذور (2009-003)** (الأولوية 1)	
76–	لا ثغرات	**الحركة الدولية للأخشاب (2006-029)** (الأولوية 1)	
77–	لا ثغرات	**الحركة الدولية للمنتجات الخشبية والحرف اليدوية المصنوعة من الأخشاب (2008-008)** (الأولوية 2 (من 1))	

مجال الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: التشخيص الأهداف الاستراتيجية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات: ألف 1، باء 1، باء 4			
	المعايير المفاهيمية – "ماذا"	معايير التنفيذ – "كيف"	توجيهات أخرى
78–	بروتوكولات التشخيص للآفات الخاضعة للوائح (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 27)	الملحقات ببروتوكولات التشخيص للآفات الخاضعة للوائح (المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 27)	**دليل لتوفير خدمات تشخيصات الصحة النباتية (دليل)**
79–	لا ثغرات	متطلبات التشخيص (الأولوية 2)	
80–	لا ثغرات	لا ثغرات	التعاون الدولي أو الإقليمي بشأن التشخيصات (مثلاً المراكز الإقليمية للخبرات)

المرفق 05 – اختصاصات مجموعة التركيز المعنية بإنشاء لجنة للتنفيذ

الخلفية والغاية

واقترح تقرير التقييم الذي أعدته الأمانة "ضرورة إنشاء جهاز استشاري واحد تحدد هيئة تدابير الصحة النباتية طبيعته لدعم التنفيذ وبناء قدرات الأطراف المتعاقدة؛ وسيحلّ هذا الجهاز محل الأجهزة المخصصة الحالية على غرار لجنة بناء القدرات، مجموعة الاستعراض كل ثلاث سنوات لنظام الاستعراض ودعم التنفيذ، المجموعة الاستشارية المعنية بالتزامات الإبلاغ الوطنية، وسيتولى تأدية ولاياتها".

وأوصت لجنة بناء القدرات في الاستعراض الذي أجرته بأن تلغي الهيئة اللجنة القائمة حالياً وبأن تنشئ لجنة إشراف تطلق عليها تسمية "لجنة التنفيذ".

وناقش المكتب في الاجتماع الذي عقده خلال شهر يونيو/حزيران 2015، نتائج الاستعراض الذي أجرته لجنة بناء القدرات. ورأى عدد من أعضاء المكتب أنّ إنشاء لجنة جديدة يجب أن يتم فقط بعد الانتهاء من تشكيل وحدة التنفيذ داخل الأمانة بحيث تتضح الأنشطة التي يتعين على هذه اللجنة النظر فيها.

ويجب البحث في التنفيذ في ضوء الوثائق المتعلقة بهذا الموضوع المعروضة ضمن الوثيقة CPM 2014/20 Rev.1 وتقرير مجموعة العمل المفتوحة العضوية المعنية بالتنفيذ كما هو مبيّن في الوثيقة CPM 2015/23.

واستناداً إلى المناقشات بشأن تشكيل لجنة للتنفيذ كما هو مبيّن في الوثيقة CPM 2016/18، أشارت هيئة تدابير الصحة النباتية في دورتها الحادية عشرة إلى ضرورة إجراء مزيد من المناقشات والتحليلات المعمقة حول إنشاء لجنة التنفيذ الجديدة للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات، مع إمكانية أن تضطلع بذلك مجموعة تركيز.

المهام

سوف تبحث مجموعة التركيز وتناقش وترفع تقاريرها عن المسائل التالية:

(أ) الغاية والنطاق.

(ب) وظائف لجنة التنفيذ الجديدة.

(ج) وظائف الأجهزة الفرعية والمجموعات المخصصة الموجودة حالياً على غرار الجهاز الفرعي لتسوية النزاعات، المجموعة الاستشارية المعنية بالتزامات الإبلاغ الوطنية، المجموعة التوجيهية لإصدار الشهادات الإلكترونية للصحة النباتية، لجنة بناء القدرات، مجموعة الاستعراض كل ثلاث سنوات لنظام الاستعراض ودعم التنفيذ، ومهامها وأي ترتيبات انتقالية لازمة.

(د) الحوكمة وتخطيط العمل وترتيب الأولويات ضمن قرارات الهيئة.

(هـ) العلاقات مع هيئة تدابير الصحة النباتية ومكتبها وأمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات ولجنة المعايير ومجموعة التخطيط الاستراتيجي.

(و) تحليل الموارد لتشغيل لجنة التنفيذ الجديدة.

(ز) أية مسائل أخرى تتعلق بإنشاء لجنة التنفيذ الجديدة.

(ح) الاختصاصات.

(ط) اللائحة الداخلية.

(ي) اسم لجنة التنفيذ الجديدة.

الأعضاء

سوف تضمّ مجموعة التركيز ممثلاً واحداً عن كل من أقاليم منظمة الأغذية والزراعة بالإضافة إلى ما يلي:

(أ) عضو في مكتب هيئة تدابير الصحة النباتية.

(ب) رئيس لجنة بناء القدرات أو ممثل عنه.

(ج) رئيس الجهاز الفرعي لتسوية النزاعات أو ممثل عنه.

(د) رئيس لجنة المعايير أو ممثل عنه.

(هـ) ممثل عن منظمة إقليمية لوقاية النباتات.

(و) ممثل عن الفاو أو جهاز آخر معني بالتنفيذ.

ويجب أن تتمتع مجموعة التركيز بمزيج من المعارف في مجال حوكمة الهيئة وأنشطة التنفيذ وبناء القدرات.

وسيعيّن كل إقليم من أقاليم المنظمة ممثلاً عنه من خلال العضو في مكتبهم.

وسيعاون مجموعة التركيز أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات.

الزمان والمكان

يجب أن ينعقد اجتماع مجموعة التركيز قبل نهاية شهر يوليو/تموز إفساحاً في المجال لعرض نتائج وتوصيات اجتماع المجموعة المعنية بالتخطيط الاستراتيجي في شهر أكتوبر/تشرين الأول 2016.

رفع التقارير

يجب أن يبحث كل من أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات والمجموعة المعنية بالتخطيط الاستراتيجي والمكتب في تقرير مجموعة التركيز. ويجب أن تُحال التوصيات المعدلة المنبثقة عن ذلك بشأن الاختصاصات واللائحة الداخلية الخاصة بلجنة التنفيذ إلى الدورة الثانية عشرة للهيئة.

المرفق 06– التعديلات التحريرية المقترحة على ملاحق المعيار الدولي 28 (معالجات الصحة النباتية للآفات الخاضعة لقواعد الحجر الزراعي)

رقم معاملة الصحة النباتية	إسم معاملة الصحة النباتية	التغييرات في جدول المعالجة	المبرر المنطقي للتعديل التحريري بما يعكس نقطة النهاية
معاملة الصحة النباتية 1	معاملة تشعيع لآفة ***Anastrepha ludens***	جرعة ممتصة دنيا تبلغ 70 غراي لمنع ظهور الآفة البالغة من *Anastrepha ludens* ~~مستوى الفعالية والثقة في المعاملة هو ED99.9968 عند مستوى ثقة 95٪.~~ تبلغ درجة الثقة بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تحول دون ظهور ما لا يقل عن 99.9968 في المائة للآفة البالغة من *Anastrepha ludens*، نسبة 95 في المائة	دلت التجارب التأكيدية على أن الجرعة المذكورة قد حالت دون ظهور الآفة البالغة من الثمار التي عولجت والتي كانت تحتوي يرقات الطور الثالث التي تعتبر من أكثر مراحل الحياة صموداً.
معاملة الصحة النباتية 2	معاملة تشعيع لآفة ***Anastrepha obliqua***	الجرعة الممتصة الدنيا البالغ 70 غراي لمنع ظهور الآفات البالغة من *Anastrepha obliqua* ~~مستوى الفعالية والثقة في المعاملة يبلغ ED99.9968 عند 95٪ من مستوى الثقة~~ تبلغ درجة الثقة بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تحول دون ظهور ما لا يقل عن 99.9968 في المائة للآفة البالغة من *Anastrepha obliqua* نسبة 95 في المائة.	دلت التجارب التأكيدية على أن الجرعة المذكورة قد حالت دون ظهور الآفة البالغة من الثمار التي عولجت والتي كانت تحتوي يرقات الطور الثالث التي تعتبر من أكثر مراحل الحياة صموداً.
معاملة الصحة النباتية 3	معاملة تشعيع لآفة ***Anastrepha serpentina***	الجرعة الممتصة الدنيا البالغة 100 غراي لمنع ظهور الآفة البالغة من *Anastrepha serpentina* ~~مستوى الفعالية والثقة في المعاملة يبلغ ED99.9972 عند 95٪ من مستوى الثقة.~~ تبلغ درجة الثقة بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تحول دون ظهور ما لا يقل عن 99.9972 في المائة للآفة البالغة من *Anastrepha serpentina* نسبة 95 في المائة.	دلت التجارب التأكيدية على أن الجرعة المذكورة قد حالت دون ظهور الآفة البالغة من الثمار التي عولجت والتي كانت تحتوي يرقات الطور الثالث التي تعتبر من أكثر مراحل الحياة صموداً.

رقم معاملة الصحة النباتية	إسم معاملة الصحة النباتية	التغييرات في جدول المعالجة	المبرر المنطقي للتعديل التحريري بما يعكس نقطة النهاية
معاملة الصحة النباتية 4	معاملة تشعيع لآفة ***Bactrocera jarvisi***	الجرعة الممتصة الدنيا البالغة 100 غراي لمنع ظهور الآفات البالغة من *Bactrocera jarvisi* ~~مستوى الفعالية والثقة في المعاملة يبلغ $ED_{99.9981}$ عند 95٪ من مستوى الثقة.~~ تبلغ درجة الثقة بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تحول دون ظهور ما لا يقل عن 99.9981 في المائة للآفة البالغة من *Bactrocera jarvisi* نسبة 95 في المائة.	دلت التجارب التأكيدية على أن الجرعة المذكورة قد حالت دون ظهور الآفة البالغة من الثمار التي عولجت والتي كانت تحتوي بيوضاً يبلغ عمرها يوماً واحداً ويرقات الطور الثالث التي تعتبر من أكثر مراحل الحياة صموداً.
معاملة الصحة النباتية 5	معاملة تشعيع لآفة ***Bactrocera tryoni***	الجرعة الممتصة الدنيا البالغة 100 غراي لمنع ظهور الآفات البالغة من *Bactrocera tryoni* ~~مستوى الفعالية والثقة في المعاملة يبلغ $ED_{99.9978}$ عند 95٪ من مستوى الثقة.~~ تبلغ درجة الثقة بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تحول دون ظهور ما لا يقل عن 99.9978 في المائة للآفة البالغة من *Bactrocera tryoni* نسبة 95 في المائة.	دلت التجارب التأكيدية على أن الجرعة المذكورة قد حالت دون ظهور الآفة البالغة من الثمار التي عولجت والتي كانت تحتوي بيوضاً يبلغ عمرها يوماً واحداً ويرقات الطور الثالث التي تعتبر من أكثر مراحل الحياة صموداً.
معاملة الصحة النباتية 6	معاملة تشعيع لآفة ***Cydia pomonella***	الجرعة الممتصة الدنيا البالغة 200 غراي لمنع ظهور الآفات البالغة من *Cydia pomonella* ~~مستوى الفعالية والثقة في المعاملة يبلغ $ED_{99.9978}$ عند 95٪ من مستوى الثقة.~~ تبلغ درجة الثقة بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تحول دون ظهور ما لا يقل عن 99.9978 في المائة للآفة البالغة من *Cydia pomonella* نسبة 95 في المائة.	دلت التجارب التأكيدية على أن الجرعة المذكورة قد حالت دون ظهور الآفة البالغة من الثمار التي عولجت والتي كانت تحتوي يرقات الطور الثالث التي تعتبر من أكثر مراحل الحياة صموداً.

رقم معاملة الصحة النباتية	إسم معاملة الصحة النباتية	التغييرات في جدول المعالجة	المبرر المنطقي للتعديل التحريري بما يعكس نقطة النهاية
معاملة الصحة النباتية 7	**معاملة تشعيع لآفة ذباب ثمار الفاكهة من فصيلة *Tephritidae* (عام)**	الجرعة الممتصة الدنيا البالغة 150 غراي لمنع ظهور الآفات البالغة من ذباب الفاكهة. ~~مستوى الفعالية والثقة في المعاملة يبلغ ED99.9968 عند 95٪ من مستوى الثقة.~~ تبلغ درجة الثقة بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تحول دون ظهور ما لا يقل عن 99.9968 في المائة للآفة البالغة من ذباب الفاكهة نسبة 95 في المائة.	دلت التجارب التأكيدية على أن الجرعة المذكورة قد حالت دون ظهور الآفة البالغة من الثمار التي عولجت والتي كانت تحتوي عدداً من الأنواع الهامة اقتصادياً من فصيلة Tephritidae في أكثر مراحل الحياة صموداً.
معاملة الصحة النباتية 8	**معاملة تشعيع لآفة *Rhagoletis pomonella***	الجرعة الممتصة الدنيا البالغة 60 غراي لمنع ظهور الآفات البالغة من *Rhagoletis pomonella* ~~مستوى الفعالية والثقة في المعاملة يبلغ ED99.9921 عند 95٪ من مستوى الثقة.~~ تبلغ درجة الثقة بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تحول دون ظهور ما لا يقل عن 99.9921 في المائة لخادرات *Rhagoletis pomonella* نسبة 95 في المائة.	دلت التجارب التأكيدية على أن الجرعة المذكورة قد حالت دون تكون خادرات في الثمار التي عولجت والتي كانت تحتوي يرقات الطور الثالث الذي يعتبر أكثر مراحل الحياة صموداً.
معاملة الصحة النباتية 9	**معاملة تشعيع لآفة *Conotrachelus nenuphar***	الجرعة الممتصة الدنيا البالغ 92 غراي لمنع ظهور الآفات البالغة من *Conotrachelus nenuphar* ~~مستوى الفعالية والثقة في المعاملة يبلغ ED99.9880 عند 95٪ من مستوى الثقة.~~ تبلغ درجة الثقة بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تحول دون تكاثر ما لا يقل عن 99.9880 في المائة للآفة البالغة من *Conotrachelus nenuphar* نسبة 95 في المائة.	دلت التجارب التأكيدية على أن الجرعة المذكورة قد حالت دون التكاثر الناجح (نمو الجيل البنوي الأول ما بعد الطور الأول) لدى البالغات التي جرت معالجتها والتي اعتبرت في أكثر مراحل الحياة صموداً.

رقم معاملة الصحة النباتية	إسم معاملة الصحة النباتية	التغييرات في جدول المعالجة	المبرر المنطقي للتعديل التحريري بما يعكس نقطة النهاية
معاملة الصحة النباتية 10	**معاملة تشعيع لآفة *Grapholita molesta***	جرعة ممتصة دنيا مقدارها 232 غراي لمنع ظهور الآفات البالغة من *Grapholita molesta*. ~~مستوى الفعالية والثقة للمعاملة $ED_{99.9949}$ عند مستوى ثقة 95٪.~~ تبلغ درجة الثقة بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تحول دون ظهور ما لا يقل عن 99.9949 في المائة للآفة البالغة من *Grapholita molesta* نسبة 95 في المائة.	دلت التجارب التأكيدية على أن الجرعة المذكورة قد حالت دون ظهور الآفة البالغة من الثمار التي عولجت والتي كانت تحتوي يرقات الطور الخامس التي تعتبر من أكثر مراحل الحياة صموداً.
معاملة الصحة النباتية 11	**معاملة تشعيع الآفة *Grapholita molesta* في ظروف نقص الأوكسجين**	جرعة ممتصة دنيا مقدارها 232 غراي لمنع تبويض بالغات آفة *Grapholita molesta* . ~~مستوى الفعالية والثقة للمعاملة $ED_{99.9932}$ عند مستوى ثقة 95٪.~~ تبلغ درجة الثقة بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تحول دون تبويض ما لا يقل عن 99.9932 في المائة لآفة *Grapholita molesta* نسبة 95 في المائة.	دلت التجارب التأكيدية على أن الجرعة المذكورة قد حالت دون التبويض لدى البالغات التي نشأت من الثمار التي عولجت والتي كانت تحتوي يرقات الطور الخامس التي تعتبر من أكثر مراحل الحياة صموداً.
معاملة الصحة النباتية 12	**معاملة تشعيع لآفة *Cylas formicarius elegantulus***	جرعة ممتصة دنيا مقدارها 165 غراي لمنع تكاثر بالغات آفة *Cylas formicarius elegantulus*. ~~مستوى الفعالية والثقة للمعالجة، $ED_{99.9952}$ عند مستوى ثقة 95٪.~~ تبلغ درجة الثقة بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تحول دون نمو ما لا يقل عن 99.9952 في المائة من بالغات الجيل البنوي الأول لآفة Cylas *Cylas formicarius elegantulus*، نسبة 95 في المائة	دلت التجارب التأكيدية على أن الجرعة المذكورة قد حالت دون نمو بالغات الجيل البنوي الأول من البيوض التي وضعتها البالغات التي خضعت للمعاملة والتي اعتبرت في أكثر مراحل الحياة صموداً.

رقم معاملة الصحة النباتية	إسم معاملة الصحة النباتية	التغييرات في جدول المعالجة	المبرر المنطقي للتعديل التحريري بما يعكس نقطة النهاية
معاملة الصحة النباتية 13	معاملة تشعيع لآفة ***Euscepes postfasciatus***	جرعة ممتصة دنيا مقدارها 150 غراي لمنع تكاثر بالغات آفة *Euscepes postfasciatus* ~~مستوى الفعالية والثقة للمعاملة : $ED_{99.9950}$ عند مستوى ثقة 95٪.~~ تبلغ درجة الثقة بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تحول دون نمو ما لا يقل عن 99.9950 في المائة من بالغات الجيل البنوي الأول لآفة *Euscepes postfasciatus*، نسبة 95 في المائة.	دلت التجارب التأكيدية على أن الجرعة المذكورة قد حالت دون نمو بالغات الجيل البنوي الأول من البيوض التي وضعتها البالغات التي خضعت للمعاملة والتي اعتبرت في أكثر مراحل الحياة صموداً.
معاملة الصحة النباتية 14	معاملة تشعيع لآفة ***Ceratitis capitata***	جرعة ممتصة دنيا مقدارها 100 غراي لمنع ظهور بالغات آفة *Ceratitis capitata*.. ~~مستوى الفعالية والثقة للمعالجة : $ED_{99.9970}$ عند مستوى ثقة 95٪.~~ تبلغ درجة الثقة بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تحول دون ظهور ما لا يقل عن 99.9970 في المائة من الآفة البالغة لـ *Ceratitis capitata*، نسبة 95 في المائة.	دلت التجارب التأكيدية على أن الجرعة المذكورة قد حالت دون ظهور الآفة البالغة من الثمار التي عولجت والتي كانت تحتوي يرقات الطور الثالث التي تعتبر من أكثر مراحل الحياة صموداً.

رقم معاملة الصحة النباتية	إسم معاملة الصحة النباتية	التغييرات في جدول المعالجة	المبرر المنطقي للتعديل التحريري بما يعكس نقطة النهاية
معاملة الصحة النباتية 15	**معاملة الكنتالوب *Cucumis melo var. reticulatus* (الشمام المشبك) بحرارة البخار للتخلص من ذبابة البطيخ *Bactrocera cucurbitae***	**[نطاق المعالجة** تتألف هذه المعاملة من معاملة الكنتالوب *Cucumis melo var. reticulatus* (الشمام المشبك) لكي تسفر عن نفوق بيوض ويرقات ذبابة البطيخ (*Bactrocera cucurbitae*) بالفعالية المحددة.] **جدول المعالجة** ~~ويبلغ مستوى الفعالية والثقة للمعالجة، 99.9889 (ED) عند مستوى ثقة بنسبة 95٪.~~ تبلغ درجة الثقة بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تقضي على ما لا يقل عن 99.9989 في المائة من البيوض واليرقات للآفة البالغة لـ *Bactrocera cucurbitae*، نسبة 95 في المائة.	دلت التجارب التأكيدية على أن الجرعة المذكورة قد قضت على البيوض التي خضعت للمعاملة وعلى يرقات الطور الثالث التي اعتبرت في أكثر مراحل الحياة صموداً.

رقم معاملة الصحة النباتية	إسم معاملة الصحة النباتية	التغييرات في جدول المعالجة	المبرر المنطقي للتعديل التحريري بما يعكس نقطة النهاية
معاملة الصحة النباتية 16	معاملة البرتقال ***Citrus sinensis*** بالبرودة للتخلص من ذبابة فاكهة كوينلاند ***Bactrocera tryoni***	[نطاق المعاملة تتألف هذه المعاملة من معاملة البرتقال *Citrus sinensis* *على البارد لكي تسفر عن نفوق بيوض ويرقات ذبابة فاكهة كوينلاند Bactrocera tryoni*] **جدول المعالجة** ~~وتبلغ الفعالية في حالة الصنف "أبو سرة" 99.9981 (ED) عند مستوى ثقة نسبته 95 في المائة.~~ ~~وتبلغ الفعالية بالنسبة للصنف "فالينسيا" ED 99.9973 عند مستوى ثقة نسبته 95 في المائة.~~ تبلغ درجة الثقة في حالة صنف "أبو سرة" بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تقضي على ما لا يقل عن 99.9981 في المائة من بيوض ويرقات *Bactrocera tryoni*، نسبة 95 في المائة. تبلغ درجة الثقة في حالة صنف "فالينسيا" بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تقضي على ما لا يقل عن 99.9973 في المائة من بيوض ويرقات *Bactrocera tryoni*، نسبة 95 في المائة.	دلت التجارب التأكيدية على أن الجرعة المذكورة قد قضت على يرقات الطور الأول الخاضعة للمعاملة والتي اعتبرت في أكثر مراحل الحياة صموداً.

رقم معاملة الصحة النباتية	إسم معاملة الصحة النباتية	التغييرات في جدول المعالجة	المبرر المنطقي للتعديل التحريري بما يعكس نقطة النهاية
معاملة الصحة النباتية 17	معاملة المندارين ***Citrus reticulate*** ***والبرتقال Citrus sinensis بالبرودة للتخلص من ذبابة فاكهة كوينلاند Bactrocera tryoni***	**[نطاق المعالجة** تتألف هذه المعاملة من معاملة ثمرة المندارين *Citrus reticulate* والبرتقال *Citrus sinensis* بالبرودة لكي تسفر عن نفوق بيوض ويرقات ذبابة فاكهة كوينلاند *Bactrocera tryoni* بالفعالية المحددة.] **جدول المعاملة** ~~تبلغ الفعالية 99.9986(ED) عند مستوى ثقة نسبته 95 في المائة.~~ تبلغ درجة الثقة بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تقضي على ما لا يقل عن 99.9986 في المائة من بيوض ويرقات *Bactrocera tryoni*، نسبة 95 في المائة.	دلت التجارب التأكيدية على أن الجرعة المذكورة قد قضت على يرقات الطور الأول الخاضعة للمعاملة والتي اعتبرت في أكثر مراحل الحياة صموداً.

رقم معاملة الصحة النباتية	إسم معاملة الصحة النباتية	التغييرات في جدول المعالجة	المبرر المنطقي للتعديل التحريري بما يعكس نقطة النهاية
معاملة الصحة النباتية 18	معاملة الليمون الحامض ***Citrus limon*** ***بالبرودة للتخلص من ذبابة كوينلاند*** ***Bactrocera tryoni***	[نطاق المعاملة تنطبق هذه المعاملة على معاملة الليمون الحامض *Citrus limon* *بالبرودة لكي تسفر عن نفوق بيوض ويرقات ذبابة كوينلاند* *Bactrocera tryoni* بالفعالية المحددة.] **جدول المعاملة** **الجدول 1: درجتان مئويتان أو أقل لمدة 14 يوماً متواصلاً** ~~تبلغ الفعالية ED99.99 بمستوى ثقة نسبته 95 في المائة.~~ تبلغ درجة الثقة بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تقضي على ما لا يقل عن 99.99 في المائة من بيوض ويرقات ***Bactrocera tryoni***، نسبة 95 في المائة. **الجدول 2: 3 درجات مئوية أو أقل لمدة 14 يوماً متواصلاً** ~~تبلغ الفعالية ED99.9872 بمستوى ثقة نسبته 95 في المائة.~~ تبلغ درجة الثقة بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تقضي على ما لا يقل عن 99.9872 في المائة من بيوض ويرقات *Bactrocera tryoni*، نسبة 95 في المائة.	دلت التجارب التأكيدية على أن الجرعة المذكورة قد قضت على يرقات الطور الأول الخاضعة للمعاملة والتي اعتبرت في أكثر مراحل الحياة صموداً. .

رقم معاملة الصحة النباتية	إسم معاملة الصحة النباتية	التغييرات في جدول المعالجة	المبرر المنطقي للتعديل التحريري بما يعكس نقطة النهاية
معاملة الصحة النباتية 19	معاملة ***Dysmicoccus neobrevipes*** و ***Planococcus lilacinus*** و***Planococcus minor***	الجرعة الدنيا الممتصة قدرها 231 غراي لمنع تكاثر الإناث البالغات من\ *Dysmicoccus neobrevipes* و*Planococcus lilacinus* و*Planococcus minor* ~~Efficacy and confidence level of the treatment is $ED_{99.99023}$ at the 95% confidence level.~~ ~~تبلغ فعالية المعاملة وموثوقيتها $ED_{99.99023}$ عند مستوى ثقة نسبته 95 في المائة.~~ تبلغ درجة الثقة بأن المعاملة بناء على هذا الجدول تحول دون تكاثر على ما لا يقل عن 99.99023 في المائة من البالغات الإناث لكل من *Dysmicoccus neobrevipes* و*Planococcus lilacinus* و *Planococcus minor*، نسبة 95 في المائة	دلت التجارب التأكيدية على أن الجرعة المذكورة قد حالت دون نمو اليرقات من البيوض من الجيل البنوي الأول التي وضعتها الإناث البالغات التي جرت معالجتها والتي اعتبرت في أكثر مراحل الحياة صموداً.

المرفق 07 – إجراءات وضع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات كما اعتمدتها الهيئة في دورتها الحادية عشرة (2016)

الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات

إجراءات وضع المعايير

(الملحق 3 باللائحة الداخلية لهيئة تدابير الصحة النباتية)

تنقسم عملية وضع المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية (المعايير الدولية) إلى أربع مراحل، وهي:

- المرحلة 1: إعداد قائمة مواضيع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات
- المرحلة 2: الصياغة
- المرحلة 3: إجراء مشاورة بشأن مشاريع المعايير الدولية
- المرحلة 4: الاعتماد والنشر.

تمّ جمع قرارات الهيئة المؤقتة لتدابير الصحة النباتية/هيئة تدابير الصحة النباتية بشأن العديد من جوانب إجراءات وضع المعايير في دليل إجراءات وضع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات، المتاح على البوابة الدولية للصحة النباتية على العنوان التالي: (http://www.ippc.int)

المرحلة 1: إعداد قائمة مواضيع معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات

الخطوة 1: الدعوة إلى طرح مواضيع

تدعو أمانة الاتفاقية الدولية مرة كل سنتين[56] إلى طرح مواضيع. وتقدم الأطراف المتعاقدة والمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات إلى أمانة الاتفاقية الدولية اقتراحات مفصلة بشأن مواضيع جديدة أو بشأن تعديل المعايير الدولية القائمة. وينبغي أن تكون هذه الاقتراحات مشفوعة بمشروع مواصفة (باستثناء بروتوكولات التشخيص)، واستعراض للأدبيات ومبرر بأن الموضوع المقترح يستوفي المعايير التي تعتمدها الهيئة في ما يخص المواضيع (وهي متاحة في دليل إجراءات الاتفاقية الدولية لوضع المعايير). ويُشجع مقدمو الاقتراح، للإشارة إلى وجود حاجة عالمية إلى الموضوع المقترح، على كسب تأييد الأطراف المتعاقدة والمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات في أقاليم أخرى.

وتكون هناك دعوة منفصلة إلى تقديم اقتراحات بشأن معالجات الصحة النباتية.

[56] يتعلق الأمر بدعوة إلى اقتراح "مجال فني" أو "موضوع" أو "بروتوكول تشخيص"؛ انظر التسلسل الهرمي لمصطلحات المعايير في دليل الإجراءات لوضع المعايير.

وتقوم لجنة المعايير، مع الأخذ بعين الاعتبار الإطار الاستراتيجي للاتفاقية الدولية *والمعايير المتعلقة بتبرير المواضيع المقترحة وترتيب أولوياتها*، باستعراض الاقتراحات المقدمة. وتستعرض لجنة المعايير *قائمة مواضيع معايير الاتفاقية الدولية* (بما في ذلك المواضيع)، فتضيف مواضيع وتُسند إلى موضوع ما أولوية موصى بها. وتزكى هذه القائمة لدى الهيئة.

وتستعرض الهيئة *قائمة مواضيع معايير الاتفاقية الدولية* وتغيّرها وتعتمدها، وتسند أولوية إلى كل موضوع.

ويتم إتاحة *قائمة منقحة بمواضيع معايير الاتفاقية الدولية*.

الخطوة 2: الاستعراض السنوي لقائمة مواضيع معايير الاتفاقية الدولية

تستعرض لجنة المعايير سنويا قائمة مواضيع معايير الاتفاقية الدولية، وتوصي الهيئة بإدخال تغييرات (بما في ذلك عمليات الحذف، أو إجراء تغييرات في الأولويات). ويجوز للجنة المعايير، في ظل ظروف استثنائية، واستجابة لحاجة معينة، أن توصي بإضافة موضوع إلى *قائمة مواضيع معايير الاتفاقية الدولية*.

وتستعرض الهيئة *قائمة مواضيع معايير الاتفاقية الدولية* التي توصي بها لجنة المعايير. وتُغيّر الهيئة وتعتمد قائمة مواضيع معايير الاتفاقية الدولية، بما في ذلك إسناد أولوية إلى كل موضوع. ويتم إتاحة *قائمة منقحة بمواضيع معايير الاتفاقية الدولية*.

ويجوز للهيئة، في أي سنة من السنوات، حيثما تنشأ حالة تتطلب على وجه السرعة وضع معيار ما أو تنقيحه، أن تضيف موضوعا إلى *قائمة مواضيع معايير الاتفاقية الدولية*.

المرحلة 2: الصياغة

الخطوة 3: وضع مواصفة

ينبغي تشجيع لجنة المعايير على تعيين مشرف رئيسي ومساعدين لكل موضوع. ويمكن أن يكون هؤلاء المساعدون من خارج لجنة المعايير، مثل الأعضاء البديلين المحتملين في لجنة المعايير، وأعضاء سابقين في لجنة المعايير، وأعضاء الفريق الفني أو أعضاء في مجموعات عمل الخبراء.

وتستعرض لجنة المعايير مشروع المواصفة. وينبغي للجنة المعايير السعي إلى الموافقة على مشاريع المواصفات للتشاور بشأنها خلال اجتماع لجنة المعايير بعد انعقاد دورة الهيئة التي أُضيفت فيها مواضيع جديدة إلى *قائمة مواضيع معايير الاتفاقية الدولية*.

وحالما توافق لجنة المعايير على مشروع المواصفة لغرض المشاورة، تقوم أمانة الاتفاقية الدولية بإتاحته للجمهور. وتلتمس أمانة الاتفاقية الدولية بواسطة نظام التعليق الإلكتروني للاتفاقية الدولية تعليقات من الأطراف المتعاقدة والمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات والمنظمات الدولية المعنية وكيانات أخرى حسبما تقرره لجنة المعايير. ومدة المشاورة للنظر في مشاريع المواصفات هي 60 يوما. وتقدم جهة الاتصال أو جهة الإعلام التابعة للاتفاقية الدولية تعليقات إلى أمانة الاتفاقية الدولية باستخدام نظام التعليق الإلكتروني.

وتتولى أمانة الاتفاقية الدولية جمع التعليقات الواردة وإتاحتها للجمهور ورفعها إلى المشرف وإلى لجنة المعايير للنظر فيها. وتقوم لجنة المعايير بتنقيح المواصفة والموافقة عليها وإتاحتها للجمهور.

الخطوة 4: إعداد مشروع معيار دولي[57]

تتولى مجموعة من خبراء الصياغة (مجموعة عمل من الخبراء أو فريق تقني) صياغة مشاريع المعايير الدولية أو تعديلها وفقا للمواصفات ذات الصلة. ويجوز للجنة المعايير أن تطلب من أمانة الاتفاقية الدولية التماس التعليقات من العلماء من مختلف أنحاء العالم لضمان الجودة العلمية لمشاريع بروتوكولات التشخيص. وتُقدَّم توصية بمشروع المعيار الدولي الذي تم التوصل إليه إلى لجنة المعايير.

وتتولى لجنة المعايير أو مجموعة العمل التي أنشأتها لجنة المعايير (المجموعة المؤلفة من سبعة أعضاء) استعراض مشروع المعيار الدولي في اجتماع (في ما يتعلق ببروتوكول للتشخيص أو معالجة للصحة النباتية، تقوم لجنة المعايير باستعراضه إلكترونيا) وتقرر ما اذا كانت ستوافق عليه لإحالته إلى المشاورة، أو إعادته إلى المشرف أو مجموعة من خبراء الصياغة أو تعليقه. وعندما تجتمع المجموعة المؤلفة من سبعة أعضاء، ينبغي مراعاة التعليقات الواردة من أي عضو من أعضاء لجنة المعايير.

المرحلة 3: المشاورة والاستعراض

تطرح مشاريع المعايير الدولية على مشاورتين اثنتين باستثناء مشاريع بروتوكولات التشخيص التي تعرض على مشاورة واحدة إلا إذا قررت لجنة المعايير خلاف ذلك.

الخطوة 5: المشاورة الأولى

بعد أن توافق لجنة المعايير على مشروع المعيار الدولي لغرض طرحه على المشاورة الأولى، تبادر أمانة الاتفاقية الدولية إلى إتاحته للجمهور. وتلتمس أمانة الاتفاقية الدولية، بواسطة نظام التعليق الإلكتروني، تعليقات من الأطراف

[57] تشير هذه الإجراءات إلى "مشاريع المعايير الدولية" "والمعايير" لتبسيط الصياغة لكنها تنطبق أيضا على أي جزء من معيار دولي، بما في ذلك الملاحق أو المرفقات أو الضمائم.

المتعاقدة والمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات والمنظمات الدولية المعنية والخدمات الوطنية لوقاية النباتات في الأطراف غير المتعاقدة وكيانات أخرى حسبما تقرره لجنة المعايير. ومدة المشاورة الأولى المتعلقة بمشاريع المعايير الدولية هي 90 يوماً. وتقدم جهة الاتصال أو جهة الإعلام التابعة للاتفاقية الدولية تعليقات إلى أمانة الاتفاقية الدولية باستخدام نظام التعليق الإلكتروني. وتجمع أمانة الاتفاقية الدولية التعليقات الواردة وتتيحها للجمهور وترفعها إلى المشرف للنظر فيها.

ويقوم المشرف باستعراض التعليقات وبإعداد الردود على التعليقات وبتنقيح مشروع المعيار الدولي وبإحالتها إلى أمانة الاتفاقية الدولية. كما يتم إتاحتها للجنة المعايير. ومع الأخذ في الحسبان التعليقات الواردة، تتولى المجموعة المؤلفة من سبعة أعضاء التابعة للجنة المعايير أو الفريق التقني (في ما يتعلق بمشاريع بروتوكولات التشخيص ومشاريع معالجات الصحة النباتية) تنقيح مشروع المعايير الدولية وترفع توصية به إلى لجنة المعايير.

وفي ما يخص مشاريع المعايير الدولية الأخرى غير مشاريع معالجات الصحة النباتية ومشاريع بروتوكولات التشخيص، يتم تسجيل الردود على القضايا الرئيسية المثارة في التعليقات في تقرير اجتماع المجموعة المؤلفة من سبعة أعضاء. وبعد أن ترفع المجموعة المؤلفة من سبعة أعضاء توصية بمشروع المعيار الدولي إلى لجنة المعايير، تقوم أمانة الاتفاقية الدولية بإتاحته للجمهور.

وبالنسبة إلى مشاريع معالجات الصحة النباتية أو مشاريع بروتوكولات التشخيص، فإن المشاريع والردود على التعليقات تتاح للجمهور، بعدما توافق لجنة المعايير عليها وعلى الردود الواردة على التعليقات. ويسجل موجز للقضايا الرئيسية التي ناقشتها لجنة المعايير بشأن مشروع بروتوكول التشخيص أو مشروع معاملة الصحة النباتية في تقرير الاجتماع التالي للجنة المعايير.

وكبديل عن الموافقة على مشروع المعيار الدولي، يجوز للجنة المعايير مثلا إعادته إلى المشرف أو إلى مجموعة من خبراء الصياغة، وتقديمه لجولة أخرى من المشاورة أو تعليقه.

الخطوة 6: المشاورة الثانية

بعد أن توافق لجنة المعايير أو المجموعة المؤلفة من سبعة أعضاء التابعة لها على مشروع المعيار الدولي لطرحه على المشاورة الثانية، تلتمس أمانة الاتفاقية الدولية، من خلال نظام التعليق الإلكتروني، تعليقات من الأطراف المتعاقدة والمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات والمنظمات الدولية المعنية والخدمات الوطنية لوقاية النباتات في الأطراف غير المتعاقدة وكيانات أخرى حسبما تقرره لجنة المعايير. ومدة المشاورة الثانية هي 90 يوما. وتقدم جهة الاتصال أو جهة الإعلام التابعة للاتفاقية الدولية تعليقات إلى أمانة الاتفاقية الدولية باستخدام نظام التعليق الإلكتروني. وتجمع أمانة الاتفاقية الدولية التعليقات الواردة وتتيحها للجمهور وترفعها إلى المشرف للنظر فيها.

ويقوم المشرف باستعراض التعليقات وبإعداد الردود على التعليقات وبتنقيح مشروع المعيار الدولي وبإحالة مشروع المعيار الدولي المنقح إلى أمانة الاتفاقية الدولية. ويتم إتاحتها للجنة المعايير بينما يتاح مشروع المعيار الدولي المنقح غير مشاريع معالجات الصحة النباتية للأطراف المتعاقدة والمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات.

وتستعرض لجنة المعايير التعليقات الواردة وردود المشرف على التعليقات ومشروع المعيار الدولي المنقح. وفي ما يتعلق بمشاريع المعايير الدولية غير مشاريع معالجات الصحة النباتية، فإن لجنة المعايير تقدم ملخصا للمسائل الرئيسية التي ناقشتها اللجنة. وتسجل هذه الملخصات في تقرير اجتماع لجنة المعايير.

وفي ما يخص مشاريع معالجات الصحة النباتية، فإن المشاريع والردود الواردة على التعليقات تتاح للجمهور بعدما توافق لجنة المعايير عليها وعلى الردود على التعليقات. ويُسجَل ملخص للقضايا الرئيسية التي ناقشتها لجنة المعايير بشأن مشروع معاملة الصحة النباتية في تقرير الاجتماع التالي للجنة المعايير.

وكبديل عن رفع توصية بشأن مشروع المعيار الدولي إلى الهيئة، يجوز للجنة المعايير مثلا إعادته إلى المشرف أو إلى مجموعة من خبراء الصياغة، وتقديمه لجولة أخرى من المشاورة أو تعليقه.

المرحلة 4: الاعتماد والنشر

الخطوة 7: الاعتماد

- في ما يتعلق بمشاريع المعايير الدولية غير مشاريع بروتوكولات التشخيص:

بعد التوصية التي ترفعها لجنة المعايير، يدرج مشروع المعيار الدولي في جدول أعمال دورة الهيئة. وينبغي لأمانة الاتفاقية إتاحة مشروع المعيار الدولي المعروض على الهيئة لاعتماده بلغات المنظمة في أقرب وقت ممكن، وقبل ستة أسابيع على الأقل من افتتاح دورة الهيئة.

وينبغي للهيئة، في حال تأييد جميع الأطراف المتعاقدة لمشروع المعيار الدولي، اعتماد المعيار الدولي بدون مناقشة.

أما في حال لم يؤيد أحد الأطراف المتعاقدة مشروع المعيار الدولي، فإنه يجوز للأطراف المتعاقدة أن تتقدم باعتراض[58]. ويجب أن يكون الاعتراض مشفوعا بمبررات فنية واقتراحات لتحسين مشروع المعيار الدولي والتي من المرجح أن تقبل بها الأطراف المتعاقدة الأخرى وأن يعرض على أمانة الاتفاقية الدولية في موعد أقصاه ثلاثة

[58] ينبغي لاعتراض ما أن يكون اعتراضاً على اعتماد مشروع المعيار في شكله الحالي، وأن يكون مدعوما من الناحية الفنية، ويرسل من خلال جهة الاتصال الرسمية التابعة للاتفاقية الدولية (يرجى الرجوع إلى *القاييس للمساعدة في تحديد ما إذا كان لاعتراض رسمي ما يبرره من الناحية الفنية* على نحو ما وافقت عليها الهيئة في دورتها الثامنة (2013)، ومسجل في دليل إجراءات وضع معايير الاتفاقية الدولية).

أسابيع قبل انعقاد دورة الهيئة. وينبغي للأطراف المتعاقدة المعنية أن تبذل قصارى جهدها للتوصل إلى اتفاق قبل انعقاد دورة الهيئة. وسيضاف الاعتراض إلى جدول أعمال الهيئة التي ستتخذ قرارا بشأن كيفية المضي قدما.

عندما يحدد فريق تقني أو لجنة المعايير الحاجة إلى إجراء تحديث فني طفيف على معيار دولي معتمد، يمكن للجنة المعايير أن توصي باعتماد الهيئة لهذا التحديث. وينبغي لأمانة الاتفاقية الدولية أن تجعل التحديث الذي أدخل على المعايير الدولية المعتمدة متاحا بلغات المنظمة في أقرب وقت ممكن، وقبل ستة أسابيع على الأقل من افتتاح اجتماع الهيئة. وتخضع التحديثات الفنية الطفيفة على المعايير الدولية المعتمدة المعروضة على الهيئة لعملية الاعتراض على نحو ما هو وارد أعلاه.

- في ما يتعلق بمشاريع بروتوكولات التشخيص:

لقد فوّضت الهيئة إلى لجنة المعايير سلطتها لاعتماد بروتوكولات التشخيص بالنيابة عنها. وبعد أن توافق لجنة المعايير على بروتوكول التشخيص، تقوم أمانة الاتفاقية الدولية بإتاحته في مواعيد محددة مرتين في السنة وتحاط الأطراف المتعاقدة علما بذلك[59]. وأمام الأطراف المتعاقدة 45 يوما لاستعراض بروتوكول التشخيص الموافق عليه وتقديم اعتراض، إن وجد، جنبا إلى جنب مع المبررات الفنية والاقتراحات لتحسين بروتوكول التشخيص الموافق عليه. وإذا لم يرد أي اعتراض، يُعتبر بروتوكول التشخيص معتمَداً. وتأخذ الهيئة علما ببروتوكولات التشخيص المعتمدة من خلال هذه العملية وترفق بتقرير اجتماع الهيئة. وفي حال كان لأحد الأطراف المتعاقدة اعتراض، فإنه ينبغي إعادة مشروع بروتوكول التشخيص إلى لجنة المعايير.

وحين يتطلب الأمر إجراء تنقيح فني[60] على بروتوكول تشخيص معتمَد، يمكن للجنة المعايير اعتماد التحديثات المدخلة على بروتوكولات التشخيص المعتمدة بواسطة الوسائل الإلكترونية. وتتاح بروتوكولات التشخيص المنقحة للجمهور بمجرد ما أن تعتمدها لجنة المعايير. وتأخذ الهيئة علما ببروتوكولات التشخيص المنقحة من خلال هذه العملية وترفق بتقرير اجتماع الهيئة.

الخطوة 8: النشر

يتاح المعيار الدولي المعتمد للجمهور.

ويجوز للأطراف المتعاقدة والمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات تشكيل مجموعة لمراجعة اللغة، ويجوز لها، بعد عملية مراجعة اللغات التي وافقت عليها الهيئة[61]، اقتراح تعديلات على ترجمة المعايير الدولية المعتمدة.

[59] بالنسبة إلى ترجمة بروتوكولات التشخيص، تعتمد الأطراف المتعاقدة الآلية المتعلقة بطلب ترجمة بروتوكولات التشخيص إلى لغات منظمة الأغذية والزراعة المنشورة على البوابة الدولية للصحة النباتية: (https://www.ippc.int/en/core-activities/standards-setting/member-consultation-draft-ispms/mechanism-translate-diagnostic-protocols-languages/)

[60] لقد قامت لجنة المعايير بتحديد عملية للتنقيح الفني لبروتوكولات التشخيص، وهي واردة في دليل إجراءات وضع معايير الاتفاقية الدولية.

[61] https://www.ippc.int/en/core-activities/governance/standards-setting/ispms/language-review-groups/

المرفق 08– خطة عمل مشروع التنفيذ التجريبي بشأن المراقبة

ألف – المرحلة التحضيرية (2015–2017):

من شأن مرحلة تحضيرية أن تضع الأساس للأنشطة المدرجة في خطة العمل وأن تحدد استراتيجية عمل، وذلك باستخدام الموارد المتاحة، وحيثما أمكن ذلك، المساهمات من خارج الميزانية. وستستفيد هذه المرحلة من الدراسات السابقة لتحديات ونجاحات الأنشطة ذات الصلة بالمراقبة من أجل تقديم المزيد من التوجيه الاستراتيجي للمراحل القادمة للمشروع التجريبي.

ومن شأن هذا أن يشمل:

- تجميع وتحليل الدراسات الأساسية والأدوات والتوجيهات والمشاريع الحالية التي يمكن الاستفادة منها والاستناد إليها.
- تجميع وتحليل دراسات الحالة السابقة بشأن التجارب الناجحة والتحديات في مجال المراقبة من أجل تقديم أمثلة محددة عن أنشطة المراقبة المنفذة في سياقات مختلفة.
- تنقيح المعيار الدولي رقم 6 وغيره من المعايير الدولية ذات الصلة بالمراقبة (تنقيح المعيار الدولي رقم 8: تحديد حالة الآفات في منطقة ما (005–2009) وتنقيح المعيار الدولي رقم 4: متطلبات إنشاء المناطق الخالية من الآفات (002–2009))، مع الأخذ بعين الاعتبار النتائج التي توصلت إليها دراسات نظام الاستعراض ودعم التنفيذ، كمكون للمشروع التجريبي من أجل تزويد الأطراف المتعاقدة بتوجيهات محدثة بشأن المراقبة.
- تحديد أصحاب المصلحة (بما في ذلك المجتمع المدني)، ومستوى المشاركة والأدوار على مختلف المستويات (شبه الوطنية والوطنية والإقليمية والدولية، وغيرها).
- وضع مؤشرات لقياس مدى نجاح المشروع التجريبي وبرنامج التنفيذ الأوسع.
- استكشاف الخيارات المتاحة لتشجيع المشاركة على المستويين الوطني والإقليمي وللأخذ بزمام القيادة في ما يتعلق بالإجراءات المتخذة في إطار المشروع التجريبي والنتائج التي تم التوصل إليها، ضمانا للاستدامة على المدى الطويل.
- وضع إطار للرصد والتقييم للسماح بالتجاوب والتحسين المستمر في المشروع التجريبي بالإضافة إلى برنامج تنفيذ الاتفاقية.
- وضع آليات للتعقيب خاصة بالمشروع التجريبي، من خلال مشروع نظام الاستعراض ودعم التنفيذ، والتزامات رفع التقارير الوطنية، وبرامج وضع المعايير وتنمية القدرات.
- إجراء تنقيح لميزانية المشروع التجريبي وإطاره الزمني وخطة عمله.

باء- مرحلة تنفيذ المشروع (2017-2020):

تنطوي هذه المرحلة على مكونين أوليين من الأنشطة يتمثلان في تصميم واستحداث الموارد الفنية، وتنفيذها. وثمة مكون ثالث، شامل ومتزامن مع المكونين الآخرين، يتعلق بآليات التعقيب.

1- تصميم واستحداث الموارد الفنية ذات الصلة

يتعلق الأمر بتصميم الموارد الفنية (مثل التوجيهات والأدوات) واستحداثها، أو تكييف الموارد، حيثما توجد، لتلبية الاحتياجات العالمية المحددة في المرحلة التحضيرية من خلال إجراء تحليل مستمر للمواد. وتتمثل المجالات التي سيجري فيها إعداد موارد فنية في ما يلي:

- إعداد موارد فنية حسب الاقتضاء بشأن الأنشطة المتصلة بالمراقبة، ومواد تدريبية عن:
  - التوجيهات المتعلقة ببلورة فهم مشترك للمراقبة العامة،
  - التوجيهات المتعلقة بجمع المعلومات والمصادقة عليها على المستوى القطري،
  - التوجيهات المتعلقة بالمراقبة المحددة، بما في ذلك تعيين الحدود والتتبع، وبرامج المراقبة التعاونية العابرة للحدود،
  - توجيهات بشأن استخدام هذه المعلومات لاستفاء التزامات رفع التقارير الوطنية وإثراء عمليات الصحة النباتية الوطنية الأخرى، مثل عمليات تقييم خطر الآفات أو وضع قائمة بالآفات الخاضعة للوائح،
  - التوجيهات المتعلقة بنظم دعم القرارات في مجال المراقبة.
- دعم المبادرات الإقليمية والوطنية لجمع البيانات وإدارتها وتبادل المعلومات:
  - تيسير إنشاء و/أو تحسين النظم والأدوات،
  - تشجيع مشاركة أصحاب المصلحة (بما في ذلك المجتمع المدني) من خلال آليات تبادل المعلومات الموجودة.
- استحداث موارد فنية من أجل وضع و/أو تحديث السياسات والتشريعات الوطنية بشأن أنشطة المراقبة، لاستفاء التزامات رفع التقارير الوطنية، ودعم المنظمات الوطنية لوقاية النباتات للمشاركة بالموارد ذات الصلة، مثل تعبئة الموارد والكفاءات الفنية المناسبة.
- إعداد مواد وأدوات وحملات للارتقاء بمستوى الوعي والتواصل من أجل تيسير إشراك أصحاب المصلحة (بما في ذلك المجتمع المدني)، وتبليغ الرسالة المتعلقة بالأنشطة ذات صلة بالمراقبة والتزامات رفع التقارير الوطنية. ومن شأن هذا العمل أن يساهم في السنة الدولية للصحة النباتية.

2- أنشطة التنفيذ والدعم المنسقة

ستنشر الموارد المستحدثة و/أو المقدمة (الدلائل، وموارد التعلم الإلكتروني، وغير ذلك) لتنفيذها من خلال أنشطة وطنية وإقليمية منسقة لضمان استخدامها على المدى الطويل.

وتتمثل خطوات التنفيذ على المدى الطويل في ما يلي:

- إعداد موارد تدريبية أو تكييفها لدعم الموارد الفنية عند الضرورة (التعلم الإلكتروني، وأنشطة حلقات العمل، وغير ذلك).
- إتاحة فرص التدريب التي من شأنها تيسير استخدام المواد التدريبية عن طريق المنتديات القائمة إضافة إلى آليات التدريب، بما في ذلك حلقات العمل، وبرامج الإرشاد، ونشر أدوات التعلم الإلكتروني، والدلائل، وأشرطة الفيديو، وغير ذلك.
- إتاحة فرص التدريب التي من شأنها تيسير استخدام نظم البيانات وعمل إدارة البيانات.
- إنشاء آليات تدريب لوضع الأنشطة المتصلة بالمراقبة والحفاظ عليها، مثل تصميم المشاريع والبرامج وإدارتها، وإدارة الموارد البشرية، وتعبئة الموارد لغرض التخطيط والمناصرة على المدى الطويل.
- توفير التدريب لضمان استخدام المعلومات الفنية التي يتم إيجادها من خلال برنامج مراقبة وطني استخداماً مناسبا لاستفاء التزامات رفع التقارير الوطنية المتصلة بالمراقبة وفي عمليات الصحة النباتية الأخرى.
- إعداد خطط تنفيذ بالنسبة إلى المعايير الدولية ذات الصلة بالمراقبة.
- تعزيز وتشجيع إقامة الشراكات والأنواع الأخرى من الآليات التعاونية والحفاظ عليها لتعزيز الموارد الموجودة من أجل وضع برامج مراقبة وظيفية وأنشطة ذات صلة.

جيم- آليات التعقيب (المرحلة المتزامنة)

سيتم تشجيع التعقيبات النشطة أثناء مدة المشروع التجريبي لدعم أنشطة العمل ومسارات برنامج التنفيذ في المستقبل. وستترجم آليات التعقيب إلى الأنشطة التالية:

- استعراض المعايير الدولية ذات الصلة بالمراقبة والموارد الفنية، وإدراج التعقيبات العامة الواردة من الأطراف المتعاقدة وأصحاب المصلحة الآخرين (بما في ذلك المجتمع المدني)، واستخدام الآليات والبرامج الحالية: نظام الاستعراض ودعم التنفيذ، والتزامات رفع التقارير الوطنية.
- إنشاء آليات لرفع التقارير والتعقيب لدعم الأنشطة الجارية ولتحديد أولويات التنفيذ.
- تقييم وتحسين الأساليب المستخدمة لتشجيع المشاركة في المشروع التجريبي والإجراءات المتخذة والنتائج التي يتم التوصل إليها على الصعيدين الوطني والإقليمي، إضافة إلى تبادل التجارب الناجحة والتحديات المتعلقة بالتنفيذ.
- إعداد وثائق عن حالة تنفيذ الأنشطة ذات الصلة بالمراقبة.

المرفق 09– الإجراءات العامة والخاصة المتصلة بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية التابعة للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات

1– ألف الإجراءات العامة المتصلة بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية التابعة للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات

ترد الإجراءات العامة المتعلقة بالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية وفقاً للفقرة 1 (أ) من المادة الثامنة من الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات.

	الموضوع	الإجراءات المتصلة بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية	الملاحظات
1–	استخدام **الوسائط الإلكترونية**	إن الآلية الأولية والمفضلة للتواصل بشأن الالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية هي الوسائط الإلكترونية، حيثما ينطبق ذلك، بما أنها أكثر كفاءة من الوسائط الورقية ولأنها تخفف بقدر كبير من الموارد التي تحتاج الأمانة إليها لمعالجة الأوراق. لغايات الاتفاقية، فإن عبارات "الإتاحة لـ"؛ و"تم رفع تقرير عنه إلى" و"التقديم إلى" و"الإبلاغ إلى" الأمانة، تعني وجوب إبلاغ أمانة الاتفاقية مباشرة، وأن الآلية المفضلة للقيام بذلك هي عبر نشر التقارير على البوابة الدولية للصحة النباتية (باستثناء ترشيح جهة الاتصال الرسمية للاتفاقية الدولية الذي تنشره الأمانة على البوابة الدولية).	وافقت هيئة تدابير الصحة النباتية في دورتها الأولى (2006) على استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية، كلما أمكن ذلك، بين جهات الاتصال الرسمية والأمانة (تقرير الدورة الأولى للهيئة (2006)، الفقرة 152).
2–	استخدام **البوابة الدولية للصحة النباتية (البوابة الدولية)**	(1) من أجل استخدام موارد الأمانة على أفضل وجه ممكن، وضمان التواصل السريع والفعال، فإن الهيئة تعتبر نشر المعلومات المتعلقة بالتزامات رفع التقارير الوطنية على البوابة الدولية بمثابة تلبية للالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية المترتبة على الأطراف المتعاقدة، بما يشمل المعلومات التي يتوجب إرسالها إلى الأمين والأطراف المتعاقدة الأخرى والمنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات أو أية مجموعة من الجهات المذكورة. (2) البوابة هي الآلية المفضلة لتبادل المعلومات بالنسبة إلى المنظمات الوطنية لوقاية النباتات والأطراف المتعاقدة والأمانة والمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات لتلبية الالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية. (3) على الالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية التي يجب إبلاغها إلى الأمين أن تُبلغ من قبل الأطراف المتعاقدة على البوابة فتصبح بالتالي معلومات عامة (باستثناء ترشيح جهة الاتصال الرسمية الذي تقوم الأمانة بنشره على البوابة الدولية). (4) يمكن لجهات الاتصال الرسمية تعيين محررين لمساعدة الطرف المتعاقد على تلبية الالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية المترتبة عليه، ولكن يجب أن يتم ذلك عبر إخطار الأمين رسميا بذلك.	اعتمدت الهيئة المؤقتة لتدابير الصحة النباتية في دورتها الثالثة (2001) اقتراحاً لإنشاء بوابة دولية (تقرير الدورة الثالثة للهيئة المؤقتة لتدابير الصحة النباتية (2001)، الفقرة 53). وافقت هيئة تدابير الصحة النباتية في دورتها السادسة (2011) على توصيات الأمانة بتحسين عملية رفع التقارير في الاتفاقية الدولية، وخاصة عن طريق البوابة الدولية، كما يشير إليه المرفق 6 من تقرير الدورة السادسة للهيئة (2011)، الفقرة 90. إن الاستمارة الخاصة بتعيين محرر للبوابة من قبل جهة اتصال رسمية، متاحة على البوابة. (https://www.ippc.int/en/publications/ippc-official-contact-point-notification-form/)

		(5) حين ينشر طرف متعاقد تقريراً على البوابة الدولية يجب التحقق من ذلك التقرير بانتظام من جانب جهات الاتصال الرسمية أو المحررين التابعين لها، كما يجب تحديثه ليعكس أحدث التشريعات السارية المفعول والحالة الراهنة في الوقت الحاضر. (6) تتيح البوابة إما التحميل المباشر للمعلومات المتعلقة بالتزامات رفع التقارير الوطنية على البوابة، وإما عبر إتاحة وصلات بالموقع أو المواقع الإلكترونية التابعة لأطرافها المتعاقدة، حيث تحفظ البيانات المتعلقة بالتزامات رفع التقارير الوطنية. (7) إن الأمانة مستعدة لتقديم الإرشاد إلى الأطراف المتعاقدة من أجل تلبية التزاماتها المتعلقة برفع التقارير الوطنية ولكن لا يحق لها تحميل المعلومات المتعلقة بالتزامات رفع التقارير الوطنية نيابة عن الأطراف المتعاقدة.	
3-	الإبلاغ عن الآفات من خلال **المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات**	تماشياً مع المادة 8 -1 (أ) من الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات، تتعاون الأطراف المتعاقدة في مجال تبادل المعلومات حول آفات النباتات. ويمكن للأطراف المتعاقدة أن تبلغ عن الآفات من خلال المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات، إنما تحتاج إلى التواصل مع منظماتها الإقليمية لوقاية النباتات للتأكد أوّلاً من أن لديها آلية تتيح رفع التقارير عن الآفات بهذه الطريقة. وفي حال رغب طرف متعاقد في تقديم التقارير عن الآفات من خلال منظمته الإقليمية لوقاية النباتات، ينبغي له أن يقدم إلى الأمانة استمارة موقعة يُخطرها فيها بأنه يستخدم هذه الإمكانية/هذا الخيار لممارسة تقديم التقارير. ويجوز للطرف المتعاقد أن ينسحب من عملية رفع التقارير عن الآفات من خلال المنظمة الإقليمية لوقاية النباتات وأن يواصل رفع التقارير مباشرة إلى الأمانة. كذلك، ينبغي إعلام الأمانة بهذا التغيير.	صادقت الهيئة في دورتها الرابعة (2009) على رفع التقارير من خلال منظمة إقليمية لوقاية النباتات (تقرير الدورة الرابعة للهيئة (2009) الفقرة 135). إن استمارة تفويض السلطة القانونية من قبل الأطراف المتعاقدة للمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات كي تمارس رفع التقارير عن الآفات بالنيابة عنها، متاحة على البوابة. (https://www.ippc.int/publications/national-pest-reporting-through-regional-plant-protection-organizations)
4-	إبلاغ البلدان عن **معلومات غير** المعلومات المتعلقة بالتزامات رفع التقارير الوطنية	يُمكن للأطراف المتعاقدة أن تنشر معلومات أخرى على البوابة الدولية تعتبر أنها قد تكون مفيدة لغيرها من الأطراف المتعاقدة، غير أنه يجب تخصيص الأولوية لتلبية الالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية.	جرى بحث هذا الخيار في تقرير مجموعة العمل المعنية بتبادل المعلومات، كما اعتمدته الهيئة المؤقتة في دورتها الثالثة (تقرير الدورة الثالثة للهيئة (2001)، الفقرة 53 والمرفق الخامس عشر).
5-	**الأطراف غير المتعاقدة**	تُشجع البلدان التي ليست من الأطراف المتعاقدة على استخدام البوابة الدولية. يمكنها تعيين "نقاط إعلام خاصة بالاتفاقية" ونشر معلومات متعلقة بالاتفاقية على البوابة الدولية.	قررت الهيئة في دورتها الأولى المنعقدة في عام 2001 السماح "للبلدان التي ليست أطرافاً متعاقدة بنشر معلومات على البوابة الدولية للصحة النباتية" (تقرير الدورة الأولى للهيئة (2006)، الفقرة 152).

1- باء الإجراءات الخاصة بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية التابعة للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات

معلومات أساسية :

اعتمدت الهيئة المؤقتة لتدابير الصحة النباتية في دورتها الثالثة في عام 2001 تفسيرات الاتفاقية الدولية بشأن تبادل المعلومات المتضمنة في تقرير مجموعة العمل المعنية بتبادل المعلومات (تقرير الدورة الثالثة للهيئة المؤقتة (2001)، الفقرة 53 والمرفق الخامس عشر). ومنذ ذلك الحين، وما عدا دور جهات الاتصال الذي اعتمدته الاتفاقية في الدورة الأولى للهيئة (2006) (المرفق الثامن عشر)، لم تعتمد الهيئة أي مشورة إضافية حول التزامات أخرى متعلقة برفع التقارير الوطنية. وجرت صياغة الإجراءات أدناه بالاستناد إلى المشورة التي وفرتها المجموعة الاستشارية عامي 2014 و2015.

إن كافة الالتزامات المذكورة في الجدول تشكل التزامات متعلقة برفع التقارير الوطنية تترتب على كافة الأطراف المتعاقدة في الاتفاقية الدولية. ويتمّ الاتفاق على الإجراءات التالية بموجب المادة 8 –1 (أ) من الاتفاقية الدولية كما هي سارية في الوقت الحاضر. وإن المادة الرابعة (الأحكام العامة المتعلقة بالترتيبات التنظيمية لوقاية النباتات على المستوى الوطني)، والمادة السابعة (الاشتراطات المتعلقة بالاستيراد)، والمادة الثامنة (التعاون الدولي)، والمادة الثانية عشرة (الأمانة)، والمادة التاسعة عشرة (اللغات) في الاتفاقية الدولية تشكّل القاعدة القانونية للالتزامات المحددة في هذا الجدول. وقد تمّ تحديد ثلاثة أنواع من الالتزامات المتعلقة برفع التقارير: رفع التقارير العادية (أي التزام بغضّ النظر عن الظروف)، والتقارير القائمة على حدث معيّن (أي الذي يثيره حدث محدّد) ورفع التقارير بحسب الطلب (أي الذي ينشأ على أساس طلب)؛ في حين يوجد أسلوبان رفع التقارير: عام أو ثنائي.

المادة في الاتفاقية	النوع	الأسلوب	الجهة المسؤولة	الجهة المتلقية: وفقاً لنصّ الاتفاقية	اللغات (المادة التاسعة عشرة من الاتفاقية الدولية)	السبب	الملاحظات
المادة 8–2	**تعيين جهة اتصال رسمية لتبادل المعلومات**						
	عادي	عام	الطرف المتعاقد	غير محدّد	وفقاً للمادة 19، الفقرة 3 ("هـ" و"و") "الطلبات المقدمة من جهات الاتصال للحصول على معلومات والردود على هذه الطلبات، دون أن يتضمن ذلك أي وثائق مرفقة" و "أي وثيقة تُتيحها الأطراف المتعاقدة لاجتماعات الهيئة" تكون بلغة واحدة على الأقل من اللغات الرسمية للفاو.	1- تشغل جهات الاتصال الرسمية دوراً محورياً في برنامج الالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية وفي البرنامج الأوسع للاتفاقية الدولية. 2- هذا مهم لتيسير دور تبادل المعلومات في تنفيذ الاتفاقية الدولية ككل مثل وضع المعايير.	1- يستغرق وقتاً طويلاً لإدارة التغييرات لجهة الاتصال. 2- ثمة حاجة للاعتماد على مصادر عديدة لضمان صيانة نظام جهات الاتصال الرسمية. 3- ثمة حاجة إلى زيادة التوعية والأولويات التي تخصصها المنظمات الوطنية لوقاية النباتات والأطراف المتعاقدة لهذه المهمة.

دور جهات اتصال الاتفاقية الدولية (تمّ اعتماده في تقريرالدورة الأولى للهيئة (2006)، الفقرة 152 والمرفق الثامن عشر:

1- يُستعان بجهات اتصال الاتفاقية الدولية فيما يتعلق بأية معلومات يتم تبادلها في إطار الاتفاقية بين الأطراف المتعاقدة وبين الأمانة والأطراف المتعاقدة، وأحيانا بين الأطراف المتعاقدة والمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات.

2- ويجدر بجهة الاتصال التابعة للاتفاقية الدولية أن:

- تكون لديها السلطة الكافية للإبلاغ عن قضايا الصحة النباتية نيابة عن الطرف المتعاقد، أي بوصفها نقطة الاستفسار الوحيدة عن الاتفاقية الدولية لدى الطرف المتعاقد؛
- تحرص على الوفاء بواجبات تبادل المعلومات التي نصّت عليها الاتفاقية وبالتوقيت المناسب؛
- توفر التنسيق لكافة المراسلات الرسمية المتعلقة بالصحة النباتية فيما بين الأطراف المتعاقدة والمتعلقة بحسن سير الاتفاقية؛
- تحيل ما يردها من معلومات عن الصحة النباتية من الأطراف المتعاقدة الأخرى ومن أمانة الاتفاقية الدولية إلى المسؤول (أو المسؤولين) المختصّ (أو المختصين)؛
- تحيل طلبات الحصول على معلومات عن الصحة النباتية الواردة من الأطراف المتعاقدة ومن أمانة الاتفاقية الدولية إلى المسؤول (أو المسؤولين) المختصّ (أو المختصين)؛
- تتتبّع حالة الاستجابة لطلبات الحصول على المعلومات التي وردت إلى جهة الاتصال المعنيّة؛

3- *تؤدي جهة الاتصال التابعة للاتفاقية الدولية دوراً محورياً لضمان فعالية عمل الاتفاقية* ومن الضروري أن تكون لدى جهة الاتصال التابعة للاتفاقية الموارد الكافية والسلطة اللازمة للتعاطي مع طلبات الحصول على معلومات بالشكل المناسب وبالتوقيت المناسب.

4- وتشترط المادة 8-2 على الأطراف المتعاقدة تحديد جهة الاتصال، ما يعني أنّ الطرف المتعاقد هو المسؤول عن الترشيح وعن إبلاغ الأمانة به. ولا يمكن أن يكون هناك أكثر من جهة اتصال واحدة لكل طرف من الأطراف المتعاقدة. ويوافق الطرف المتعاقد بمجرّد الترشيح على أنّ المرشّح يتمتّع بالسلطة اللازمة لأداء وظائف جهة الاتصال كما يرد في إطار الاتفاقية الدولية. ولا يجوز للأفراد تعيين أنفسهم كجهات اتصال.

على الأطراف المتعاقدة كذلك احترام التوجيهات التالية لدى ترشيح جهة اتصال رسمية تابعة للاتفاقية الدولية[4]:

1- يجب إرسال ترشيحات جهات الاتصال الرسمية للأطراف المتعاقدة إلى أمانة الاتفاقية الدولية، ومن المفضل استخدام استمارة الترشيح المعدّة لهذه الغاية والمتاحة على البوابة الدولية.

2- على جهة الاتصال أن تكون شخصا فعلياً (له اسم أول وشهرة) وليس كياناً أو مكتباً معيّناً.

3- يجب توقيع إشعار ترشيح جهة الاتصال الجديدة من قبل شخص معني يكون مشرفاً على جهة الاتصال الجديدة و/أو مسؤولاً عنها، ولا يُقبل الترشيح الذاتي.

4- يجب تقديم الترشيح في الوقت المناسب بحيث لا تكون هناك أية ثغرات في المراسلات الرسمية من خلال جهة الاتصال الوطنية الرسمية.

5- يفضل أن تكون جهة الاتصال الرسمية موجودة في المنظمة الوطنية لوقاية النباتات كون هذه الأخيرة مسؤولة عن تنفيذ معظم إجراءات الاتفاقية.

6- لا ينبغي لجهة الاتصال الرسمية المنتهية ولايتها أن تعين جهة الاتصال الرسمية الجديدة (المقبلة)، وإنما ينبغي أن تنظم لبلوغ الترشيح إلى الأمانة في الوقت المناسب.

7- يمكن للمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات ولمثلي الفاو تيسير ترشيح جهة الاتصال الرسمية.

8- في حال قام طرف متعاقد بترشيح جهة اتصال بشكل غير رسمي، تبادر الأمانة إلى دعوة الطرف المتعاقد المعني إلى تقديم ترشيح رسمي وفقاً للإجراءات المحددة في هذه الوثيقة. يجب التأكيد للأمانة على جهة الاتصال غير الرسمية أو تعيين جهة اتصال رسمية جديدة خلال 3 أشهر من تلقي دعوة الأمانة.

9- حالما تكون أمانة الاتفاقية قد نشرت ترشيح جهة الاتصال الرسمية على البوابة، تصبح جهة الاتصال الرسمية مسؤولة عن التحديث المستمر لمعلومات الاتصال لديها.

10-يتم ترشيح المحررين من قبل جهات الاتصال الرسمية من أجل المساعدة في تلبية التزامات رفع التقارير الوطنية بما في ذلك التحميل الفعلي للبيانات على البوابة.

11-يجوز للبلدان التي ليست من الأطراف المتعاقدة في الاتفاقية أن تعين "جهة مسؤولة عن المعلومات" لغايات تبادل المعلومات حول الصحة النباتية.

المادة 4-4 **المادة 12-4(د)**	**تقديم وصف للمنظمة الوطنية لوقاية النباتات والتغييرات**					
	عادي	عام	الأطراف المتعاقدة	الأمين	تنص المادة 19-3 (أ) على أن المعلومات المقدمة بموجب المادة 4-4 يجب أن تكون بلغة واحدة على الأقل من اللغات الرسمية للفاو.	1- توافر المعلومات عن المنظمات الوطنية لوقاية النباتات، كما أن تنظيمها الداخلي يعزّز موثوقيتها وسهولة الوصول إليها. 2- ضمان درجة من الشفافية والحصول على معلومات عن التنظيم الداخلي للمنظمات الوطنية لوقاية النباتات.
1- ينبغي لوصف المنظمة الوطنية لوقاية النباتات أن يكون على شكل مخطط تنظيمي. في الحالة المثالية، يجب وصف تدابيرها التنظيمية في ذلك المخطط التنظيمي (أي مَن المسؤول عن أي مجال، وما هي صلات الوصل بين الأقسام المختلفة للمنظمة الوطنية لوقاية النباتات). ومن شأن هذا أن يفي بالالتزامات المحددة في المادة 4-4 من الاتفاقية، أي وصف المنظمة الوطنية لوقاية النباتات والترتيبات التنظيمية لوقاية النباتات في الوقت نفسه[4]. 2- يجب أن يذكر أيضاً وصف المنظمة الوطنية لوقاية النباتات المنظمات الأخرى التي تعمل تحت سلطتها، بحسب ما تنص عليه المادة 4-2 (أ-ز).[4]					

المادة 7–2(ب) المادة 12–4(د)	نشر ونقل الاشتراطات والقيود والمحظورات في مجال الصحة النباتية					
	عادي	عام	الطـــــرف المتعاقد	أي طـرف أو أطـراف متعاقـــدة تعتبرهـــا الأطـــراف المتعاقـــدة معنيـة مباشـرة بتلـك التدابير	1– تـنص المـادة 19–(3) ب علـى أنـه ينبغـي لمـذكرات الإحالـة التـي تنطـوي علـى بيانـات ببليوغرافيـة بشأن الوثائق المقدمة بموجـب المـادة 7– الفقـرة 2 (ب)، أن تكـون بلغـة واحـدة علـى الأقـل مـن اللغـات الرسمية للفاو. 2– تنص المادة 19–3 (ج) على أنه ينبغـي للمعلومـات المقدمـة بموجـب المـادة 7–2 (ب) أن تكـون بلغـة واحـدة علـى الأقـل مـن اللغـات الرسمية للفاو.	مـن أجـل تيسـير أمـن وكفـاءة الحركـــة الدوليـــة للنباتـــات والمنتجـات النباتيـة وغيرهـا مـن السلع الخاضعة للوائح من أجـل التوصـل إلى أدنـى مسـتوى ممكـن من العوائق أمـام الحركـة الدوليـة للنباتـات والمنتجـات النباتيـة وغيرها من السلع الخاضعة للوائح	1– وقد اعتبرت مجموعة دعم البوابة في مرحلة أولى أن ذلك يعني "كل التشريعات واللوائح". 2– وفقاً للمـادة 7–2 (ب) مـن الاتفاقيـة، "*تنشـر الأطراف المتعاقدة، الاشتراطات والقيود وأوامر الحظر المتعلقة بالصحة النباتية فـور اقرارهـا، وتبلغهـا لأي طرف متعاقـد أو أطـراف متعاقـدة تـرى أنهـا معنيـة مباشرة بهذه التدابير.*" تنص المادة 12–4 (د) من الاتفاقية على أن "*الأمانـة توزّع المعلومات التـى تتلقاهـا مـن الأطـراف المتعاقـدة بشـأن الاشـتراطات والقيـود وأوامـر الحظـر المتعلقـة بالصحة النباتية المشـار إليهـا في الفقـرة 2 (ب) مـن المادة 7.*" لا تنصّ المـادة 7– 2 (ب) صـراحةً علـى أي التـزام علـى الأطـراف المتعاقـدة بتقـديم تقـارير بشـأن الاشتراطات والقيود وأوامر الحظـر المتعلقـة بالصـحة النباتية إلى أمانة الاتفاقية. لذا، ينبغي تفسير المـادة 11–4 علـى أنهـا تتضـمن مهمـة الأمانـة بنشـر الاشتراطات والقيود وأوامر الحظـر المتعلقـة بالصـحة النباتيـة فقـط حـين يـتم تلقـي هـذه المعلومـات مـن الأطراف المتعاقدة ذات الصلة.
1– تنص المادة 12–4 (د) على أن الأمانة تتلقى الاشتراطات والقيود والمحظورات في مجال الصحة النباتية من الأطراف المتعاقدة المشار إليها في المادة 12–2 (ب) لتعممها. وقد اعتمدت الهيئـة المؤقتـة لتـدابير الصحة النباتية في دورتها الثالثة التوصية "بنشر جميع المعلومات المتصلة بالاشتراطات والقيود والمحظورات في مجال الصـحة النباتيـة علـى المواقـع الإلكترونيـة للمنظمـات الإقليميـة لوقايـة النباتـات و/أو الصفحات الإلكترونية الوطنية على الموقع الشبكي للاتفاقية المرتبطة ببعضها من خلال البوابة الدولية لوقاية النباتات" (تقرير الدورة الثالثة للهيئة المؤقتة لتـدابير الصـحة النباتيـة، المرفـق الخـامس عشـر، الفقرة 18).						

تشجع الأطراف المتعاقدة على إتاحة الاشتراطات في مجال الصحة النباتية على نطاق أوسع مما كانت عليه في الماضي وذلك عبر إدراجها في البوابة (متاحة للبلدان كلها على حدٍ سواء أكانت تعتبر نفسها معنية أم لا).[4] 2- يمكن أيضاً للأطراف المتعاقدة نشر الاشتراطات والقيود والمحظورات في مجال الصحة النباتية على المواقع الإلكترونية الخاصة بها أو الخاصة بالمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات. وفي هذه الحالة، ينبغي توصيل المعلومات من خلال البوابة الدولية.[4]							
المادة 7-2(د) **المادة 12-4(ب)**	**نشر نقاط دخول محددة للنباتات أو المنتجات النباتية**						
	عادي	عام	الطرف المتعاقد	الأمانة، المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات التي ينتمي الطرف المتعاقد إلى عضويتها، جميع الأطراف المتعاقدة التي يعتبر الطرف المتعاقد أنها معنية مباشرة، أطراف متعاقدة أخرى بحسب الطلب	تنص المادة 19-3 (ج) على أن المعلومات المقدمة بموجب المادة السابعة، الفقرة 2 (د) يجب أن تكون بلغة رسمية واحدة على الأقل من لغات الفاو.	لتيسير أمن وكفاءة الحركة الدولية للنباتات والمنتجات النباتية. من أجل التوصل إلى أدنى مستوى ممكن من العوائق أمام الحركة الدولية للنباتات والمنتجات النباتية وغيرها من السلع الخاضعة للوائح	ينبغي لطرف متعاقد أن يختار نقاط دخول محددة في حال يطلب طرف متعاقد استيراد شحنات من نباتات ومنتجات نباتية محددة عبر نقاط الدخول هذه فقط.
1- يمكن تقديم تقارير عن معلومات بشأن نقاط دخول مع الاشتراطات والقيود والمحظورات في مجال الصحة النباتية.[4] 2- في الحالات التي لا توجد فيها أي قيود على نقاط الدخول في ما يتعلق بشحنات النباتات والمنتجات النباتية إلى بلد معين، لا تكون هناك حاجة إلى أي تقرير. ولكن من الأفضل ذكر معلومات عن عدم وجود قيود على البوابة الدولية.[4]							

المادة 7–2(ط) **المادة 12–4(ج)**	**وضع قوائم بالآفات الخاضعة للوائح وتحديثها**						
	عادي	عام	الطـــــرف المتعاقد	الأمـــين، المنظمـــات الإقليميـــة لوقايـــة النباتـــات الأعضـــاء فيهـــا، الأطـــراف المتعاقـــدة الأخـــرى بحسب الطلب.	تـــنص المـــادة 19–3 (ج) علـــى أن المعلومـــات المقدمـــة بموجـــب المـــادة السـابعة، الفقـرة 2 (ط) يجـب أن تكون بلغة رسمية واحدة على الأقـل من لغات الفاو.	للســـماح للشـــركاء التجـــاريين الحصـول علـى معلومـات بشـأن الآفـات الخاضـعة للـوائح البلـد المستورد والتي مـن أجلـها عليهـا أن تســـتوفي التـــدابير الوطنيـــة المعتمدة.	1– قائمة الآفات" (التي تتفشى في بلد ما) لا تعني "قائمة الآفات الخاضعة للوائح." 2– نظم الرقابة الوطنيـة بحاجـة إلى تعزيـز لوضـع وتحديث قوائم الآفات الخاضعة للوائح. 3– علـى التنميـة الموسـعة للقـدرات بمـا في ذلـك تحديد الآفات ومراقبتها وتقييم مخـاطر الآفـات، أن تتوفر لدى عدد من الأطراف المتعاقدة قبل أن يـتمكن من تلبية هذا الالتزام.
1– يجب أن تتاح قوائم الآفات الخاضعة للوائح على البوابة فتصبح بالتالي عامة من أجل ضمان استيفاء كل أحكام الاتفاقية.[4]							
المادة 4–2(ب) **المادة 8–1(أ)**	**الإبلاغ عن ظهور الآفات أو تفشيها أو انتشارها وعن مكافحة تلك الآفات** **التعاون الدولي: تبادل المعلومات بشأن آفات النباتات وبالأخص تقديم التقارير عن ظهور أو تفشي أو انتشار الآفات التي قد تشكل خطراً مباشراً أو محتملاً**						
	قـــائم علـــى حدث	عام	المنظمـــــة الوطنيـــــة لوقايـــــة النباتـــات والطـــــرف المتعاقد		بحسـب المـادة 19–3 (د)، ينبغـي للمـذكرات الـتي تتضـمن بيانـات ببليوغرافيـة ولـوجز قصـير لوثـائق المعلومـات ذات الصـلة المقدمـة بموجـب المـادة 8–1 (أ) أن تكـون بلغة واحدة على الأقـل مـن اللغـات الرسمية للفاو.	1– يشكل أساساً للتعـاون بـين الأطراف المتعاقدة. 2– يساهم في تحديد المخـاطر في مجال الصحة النباتية، 3– كما يرد في ديباجة الاتفاقيـة (تفـادي دخـول آفـات النباتـات وانتشارها).	1– إن عددا كبيرا من الأطـراف المتعاقـدة لا يتمتـع بالقـدرة علـى تقـديم التقـارير عـن الآفـات بطريقـة مستدامة. 2– الالتزام السياسي بتقـديم التقـارير عـن الآفـات ضروري. كما ينبغي تعزيز التوعية بشأن هذه المسـألة لتحقيق هذا الهدف. 3– نظم الرقابة الوطنيـة بحاجـة إلى تعزيـز. وثمـة حاجـة إلى تنميـة القـدرات علـى المراقبـة وتحديـد الآفات لدى بعض الأطراف المتعاقدة.

1– تنص المادة 8–1 (أ) على أن الإبلاغ عن الآفات سيجري "... *وفقا للإجراءات التي تحددها الهيئة*...". وأمّا مسؤوليات واشتراطات الأطراف المتعاقدة بالنسبة إلى تقديم التقارير عن حدوث، وتفشّي وانتشار الآفات في مجالات تكون مسؤولة عنها فهي محدّدة في المعيار الدولي رقم 17، كما اعتمدته الهيئة المؤقتة لتدابير الصحة النباتية في دورتها الرابعة في عام 2002. 2– تكون جميع اشتراطات رفع التقارير التي نص عليها المعيار الدولي رقم 17 مستوفاة بالكامل بمجرد نشر التقارير عن الآفات على البوابة الدولية لوقاية النباتات.[4] 3– يمكن أن يتمّ الإبلاغ عن الآفات أيضا من خلال المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات الحالية بشرط أن يوقع الطرف المتعاقد استمارة مناسبة لضمان قانونية هذا الإجراء والآلية الفنية القائمة لتبادل تلك البيانات).[4] 4– وينطوي الإبلاغ عن الآفات على معلومات مهمة تتيح للأطراف المتعاقدة تكييف اشتراطاتها الخاصة بالاستيراد في مجال الصحة النباتية على النحو اللازم واتخاذ الإجراءات مع مراعاة أي تغيرات في مخاطر الآفات.[4] 5– لدى الشكّ في وصف آفة "كآفة ذات خطر مباشر أو محتمل"، وبالتالي في تقديم تقرير عنها، من المفضّل تقديم تقرير عن أي آفة.[4]						
المادة 4–4	**توفير وصف للترتيبات التنظيمية لوقاية النباتات**						
	بحسب الطلب	تواصل ثنائي فقط ولكن النشر على البوابة محبذ	الطرف المتعاقد	أطراف متعاقدة أخرى بحسب الطلب.	تنص المادة 19–3 (أ) على أن المعلومات المقدمة بموجب المادة 4–4 يجب أن تكون بلغة واحدة على الأقل من لغات الفاو الرسمية.	يجوز للأطراف المتعاقدة الحصول على إيضاحات بشأن عمل المنظمات الوطنية لوقاية النباتات.	لم تقم الأطراف المتعاقدة كلها بتطوير هذه المعلومات كما لم تقم بتحديث البيانات الحالية.
1– يعتبر هذا الالتزام منقولا كالتزام ثنائي[4] 2– هذا الاشتراط لا يتعلق بالهيكل العام لمنظمة وطنية لوقاية النباتات (المذكور في الجملة الأولى من المادة 4–4) بل بالترتيبات التنظيمية الموصوفة في الفقرتين 2 و3 من المادة 4 [4] 3– على التقرير أن يحتوي وصفا للوظائف والمسؤوليات ذات الصلة بوقاية النباتات. ويمكن دمجها ضمن تقرير واحد مع التزام برفع التقارير الوطنية يتعلق بوصف لمنظمة وطنية لوقاية النباتات منشور على البوابة كتقرير منفرد.[4]							
المادة 7–2(ج)	**إعطاء الأساس المنطقي للاشتراطات والقيود والمحظورات في مجال الصحة النباتية**						
	بحسب الطلب	تواصل ثنائي فقط ولكن النشر على البوابة محبذ	الطرف المتعاقد	أي طرف متعاقد آخر بحسب الطلب.	تنص المادة 19–3 (هـ) على أن الطلبات المتعلقة بالمعلومات المقدمة من جهات الاتصال والردود على هذه الطلبات، إنما باستثناء أي وثائق مرفقة بها، يجب أن تكون بلغة واحدة على الأقل من لغات الفاو الرسمية.	1– ضمان قدرة الأطراف المتعاقدة على ممارسة التجارة بشكل آمن مع الحد الأدنى من الأثر السلبي على التجارة والبحوث. 2– ضمان عدم وجود أي تدابير غير مبررة.	1– عدم وجود تحليل احتمالات الخطر لمخاطر الآفات يتناول الآفات "القديمة" الخاضعة للوائح، والمسارات والسلع. 2– غياب القدرات الفنية ضمن المنظمات الوطنية لوقاية النباتات.

							3– للتوصل إلى أدنى مستوى ممكن من العوائق أمام الحركة الدولية للنباتات والمنتجات النباتية وغيرها من السلع الخاضعة للوائح	
1– لدى طلب توفير الأساس المنطقي للاشتراطات والقيود والمحظورات في مجال الصحة النباتية، ينبغي للأطراف المتعاقدة توفير معلومات عن امتثال هذه الإجراءات للاشتراطات المحددة في المادة 6–1 (أ) و(ب) للآفات الخاضعة للحجر الصحي والآفات الخاضعة للوائح ولكن ليس الحجر.[4] 2– اقتراح استخدام لغة واحدة من لغات الفاو في الإبلاغ لتيسير الشفافية والتواصل.[4]								
المادة 7–2(و)	**الإبلاغ عن الحالات البارزة المتعلقة بعدم الامتثال لإصدار شهادات الصحة النباتية**							
	قائم على حدث	تواصل ثنائي فقط	طرف متعاقد مستورد	طرف متعاقد يمارس التصدير وإعادة التصدير	تنص المادة 19–3 (هـ) على أن الطلبات المتعلقة بالمعلومات المقدمة من جهات الاتصال والردود على هذه الطلبات، إنما باستثناء أي وثائق مرفقة بها، يجب أن تكون بلغة واحدة على الأقل من لغات الفاو الرسمية.	إبلاغ البلد الذي يمارس التصدير أو إعادة التصدير بالمشاكل البارزة مثل رصد آفات تستحق الحجر .	1– عند الحاجة، يمكن إنشاء آلية تتيح للأطراف المتعاقدة تبادل هذه المعلومات على أساس ثنائي وتقتصر على الأطراف المعنية وحسب. 2– معظم الأطراف المتعاقدة تملك آليات ثنائية قائمة لتقديم التقارير عن حالات عدم الامتثال.
1– يُعتبر أن هذا الالتزام ينطبق فقط على الأطراف المتعاقدة المعنية.[4] 2– عند الحاجة، يمكن إنشاء آلية لتيسير تبادل المعلومات بين الأطراف المتعاقدة من خلال البوابة الدولية إنما على أساس ثنائي، وتقتصر على الأطراف المتعاقدة المعنية فقط. هذا ما طلبته بعض الأطراف المتعاقدة من خلال أنشطة تنمية القدرات في الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات.[4] 3– يحدّد المعيار الدولي رقم 13 الخطوط التوجيهية للإبلاغ عن عدم الامتثال.[4] 4– اقتراح استخدام لغة واحدة من لغات الفاو في الإبلاغ لتيسير الشفافية والتواصل.[4]								

المادة 7–2(و)	**الإبلاغ عن نتائج تحقيقاتها في ما يتعلق بالحالات البارزة لعدم الامتثال لإصدار شهادات الصحة النباتية**						
	قائم على حدث	تواصل ثنائي	طرف متعاقد يمارس التصدير وإعادة التصدير	الطرف المتعاقد المستورد بحسب الطلب	تنص المادة 19–3 (هـ) على أن الطلبات المتعلقة بالمعلومات المقدمة من جهات الاتصال والردود على هذه الطلبات، إنما باستثناء أي وثائق مرفقة بها، يجب أن تكون بلغة واحدة على الأقل من لغات الفاو الرسمية.	السماح للبلد الذي يمارس التصدير أو إعادة التصدير بتبرير إجراءات الصحة النباتية للطرف المتعاقد وتحسينها.	تلاحظ أطراف متعاقدة عديدة نقص كبير في الاستجابة للإخطار بحالات عدم الامتثال.
1–	يحدّد المعيار الدولي رقم 13 الخطوط التوجيهية للإبلاغ عن عدم الامتثال.[4]						
2–	اقتراح استخدام لغة واحدة من لغات الفاو في الإبلاغ لتيسير الشفافية والتواصل.[4]						
المادة 7–2(ي)	**وضع معلومات كافية عن حالة الآفات والمحافظة عليها وجعل تلك المعلومات متاحة**						
	بحسب الطلب	تواصل ثنائي ولكن النشر على البوابة محبذ	الطرف المتعاقد، قدر الإمكان	إتاحة المعلومات المتعلقة بحالة الآفات بناء على طلب الأطراف المتعاقدة.	تنص المادة 19–3 (ج) على أن المعلومات المقدمة وفقاً للمادة 7–2 (ي) يجب أن تكون بلغة واحدة على الأقل من لغات الفاو الرسمية.	من أجل التمكين من تصنيف الآفات واستخدامها في وضع تدابير الصحة النباتية المناسبة	ينبغي تعزيز أنظمة الرقابة الوطنية لتأدية هذه المهمة.
1–	يوفر المعيار الدولي رقم 8 توجيهات إضافية حول التزامات رفع التقارير بما في ذلك تعريف عبارة "حالة الآفة".[4]						
2–	تشير عبارة "التصنيف" إلى التمييز بين الآفات الخاضعة للوائح والآفات غير الخاضعة للوائح.[4]						
3–	يوفر المعيار الدولي رقم 6 توجيهات حول ما تعنيه عبارة معلومات "كافية".[4]						
المادة 7–6	**الإبلاغ فوراً عن الإجراءات الطارئة**						
	قائم على حدث	عام	الطرف المتعاقد	الأطراف المتعاقدة المعنية، الأمين، المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات التي ينتمي الطرف المتعاقد	تنص المادة 19–3 (هـ) على أن الطلبات المتعلقة بالمعلومات المقدمة من جهات الاتصال والردود على هذه الطلبات، إنما باستثناء أي وثائق مرفقة بها، يجب أن تكون	الإبلاغ عن التحديات الجديدة في مجال الصحة النباتية التي قد تؤثر في حالة الصحة النباتية على الصعيد الوطني، وتلك التي تخص الشركاء/البلدان المجاورة.	1– بالاستناد إلى مسرد مصطلحات الصحة النباتية، فإن "التدبير الطارئ" هو إجراء طارئ متعلق بالصحة النباتية يُتخذ في وضع جديد أو غير متوقع في مجال الصحة النباتية". ويحدد المسرد "تدبير الصحة النباتية" بأنه "عملية رسمية مثل

				إلى عضويتها.	بلغة واحدة على الأقل من لغات الفاو الرسمية.		التفتيش أو الاختبار أو المراقبة أو المعالجة، التي تنفّذ تطبيقاً للوائح أو إجراءات الصحة النباتية". 2- غالباً ما تتضمن تقارير الآفات معلومات عن الإجراءات الطارئة.
1- يتضمن المعيار الدولي رقم 13 خطوط توجيهية جزئية (مرتبطة فقط بعدم امتثال الشحنات المستوردة) للإبلاغ عن إجراءات طارئة.[4] 2- لدى الوفاء بالتزامات رفع التقارير المحددة في المادة 7-6، ينبغي تناول التدابير الطارئة والإجراءات الطارئة على السواء.[4] 3- اقتراح استخدام لغة واحدة من لغات الفاو في الإبلاغ لتيسير الشفافية والتواصل.[4]							
المادة 8-1(ج)	**التعاون في تقديم المعلومات الفنية والبيولوجية الضرورية من أجل تحليل مخاطر الآفات**						
	بحسب الطلب	تواصل ثنائي ولكن النشر على البوابة محبذ	الطرف المتعاقد، قدر الإمكان	أطراف متعاقدة أخرى	تنص المادة 19-3 (هـ) على أن الطلبات المتعلقة بالمعلومات المقدمة من جهات الاتصال والردود على هذه الطلبات، إنما باستثناء أي وثائق مرفقة بها، يجب أن تكون بلغة واحدة على الأقل من لغات الفاو الرسمية.	لدعم عملية تحليل مخاطر الآفات	احترام التوقيت المطلوب دائما في توفير المعلومات محبذ.
1- يُعتبر هذا الالتزام ثنائياً. إنما تُشجّع الأطراف المتعاقدة على نشر المعلومات الفنية والبيولوجية الضرورية لتحليل مخاطر الآفات من خلال البوابة الدولية.[4] 2- اقتراح استخدام لغة واحدة من لغات الفاو في الإبلاغ لتيسير الشفافية والتواصل.[4]							

المرفق 10– الخطوط التوجيهية لمراقبة جودة التزامات تقديم التقارير الوطنية

أشارت المجموعة الاستشارية المعنية بالتزامات تقديم التقارير الوطنية (المجموعة الاستشارية) إلى وجود تفاوت في جودة المعلومات المتصلة بالالتزامات تقديم التقارير الوطنية وأنه بالإمكان تحسينها بصورة ملحوظة من خلال إعطاء مزيد من التوجيهات بشأن كل من الالتزامات وكفالة الأمانة لنفس مستوى الجودة بالنسبة إلى التقارير التي يجري تحميلها. غير أنّ المجموعة الاستشارية والأمانة أجمعتا على ضرورة إجراء عمليات مراقبة الجودة هذه بما لا ينطوي على أي حكم على جودة المضمون الفني لهذه التقارير.

إنّ الغاية المرجوة من مراقبة الجودة هي توفير دعم إداري للأطراف المتعاقدة بما يسهّل نفاذ مستخدمي البوابة الدولية للصحة النباتية إلى التقارير التي تقوم الأطراف المتعاقدة بتحميلها والعثور عليها بسهولة بواسطة أداة البحث المتاحة على البوابة وفهم مضمونها بسهولة بمجرد قراءة عنوانها.

وقد أُعدّت النقاط التالية بالتشاور مع المجموعة الاستشارية لإعطاء توجيهات لأمانة الاتفاقية الدولية عما يمكن إبلاغه للأطراف المتعاقدة من أجل تحسين جودة التزامات تقديم التقارير الوطنية على البوابة الدولية للصحة النباتية:

(1) المعلومات غير متاحة في مكانها الصحيح على البوابة الدولية للصحة النباتية، مثلاً رفع تقرير عن آفة ما بدلاً من الإشارة إلى منظمة وطنية لوقاية النباتات.
(2) يمكن توضيح عنوان الوثيقة بقدر أكبر، مثلاً قد تنقصه معلومات أساسية من شأنها أن تحسّن نتائج البحث أو مستوى الفهم.
(3) توجد ملفات ناقصة أو تالفة (لا يمكن فتحها).
(4) توجد روابط ناقصة أو معطّلة (لا يمكن فتحها).
(5) وُضعت المعلومات من باب الخطأ في غير مكانها الصحيح في استمارة التقرير مما يؤدي إلى التباس ويجعل الملفات أو الروابط غير صالحة للاستعمال.
(6) أضيفت تقارير جديدة عوضاً عن تحديث التقرير السابق (الموجد أصلاً).
(7) أشير إلى وجود روابط عامة لا توفّر المعلومات اللازمة.
(8) أعطيت عناوين غير صالحة للبريد الإلكتروني.
(9) أشير إلى وجود نسخ مكررة من التقارير أو النص ضمن تقرير ما.
(10) أشير إلى وجود أخطاء مطبعية وفي علامات الوقف والإملاء بما يؤثر على عمليات البحث والملخصات أو القدرة على استخدام البيانات.
(11) اختيار الكلمات الرئيسية المناسبة لتسهيل الحصول على المعلومات.

ومع أنّ الأمانة سوف تُطلع جهات الاتصال الرسمية على النقاط أو المعلومات المذكورة أعلاه، مع إرسال نسخة منها إلى المحرر (أو المحررين) القطري للبوابة الدولية للصحة النباتية، تبقى مسؤولية إدخال التصحيحات أو إعطاء المعلومات المحدثة اللازمة ملقاة على عاتق المنظمة الوطنية لوقاية النباتات / جهات الاتصال الرسمية / المحررون حسب ما يرونه مناسباً. ولن تُدخل الأمانة عملياً أي من التصحيحات المذكورة أعلاه إلا بطلب من جهات الاتصال الرسمية وبإذن خطي منها.

وستتيح الأمانة نظاماً خاصاً لاسترجاع المعلومات يكون متاحاً على البوابة الدولية لوقاية النباتات بما يمكّن المستخدمين في الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات من إبداء ملاحظاتهم على المسائل المتعلقة بجودة بيانات التزامات تقديم التقارير الوطنية التي يرونها مناسبة، على أن تُحال إلى جهات الاتصال المعينة في الاتفاقية الدولية.

المرفق 11– خطة العمل المتصلة بالتزامات رفع التقارير الوطنية (2014–2023)

الرقم	المهمة	التقدم المحرز	الموعد النهائي	مؤشرات الأداء	الميزانية التقديرية (بالدولار الأمريكي) *	الكيانات الرائدة التي تدعمها
1-	صيانة بيانات **جهات الاتصال الرسمية**	استكملت/العمل جارٍ	مارس/آذار 2015 +	قاعدة بيانات مع تفاصيل الاتصال بجهات الاتصال الرسمية	موظف حالي من فئة ف–2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية*	الأمانة
2-	**برنامج العمل المتعلق بالتزامات رفع التقارير الوطنية**					
1–2	وضع/مراجعة خطة العمل المتصلة بالتزامات رفع التقارير الوطنية	قُدمت إلى الدورة الحادية عشرة لهيئة تدابير الصحة النباتية	مارس/آذار 2016	تم مراجعة برنامج العمل المتعلق بالتزامات رفع التقارير الوطنية وإقراره	موظف حالي من فئة ف–4 على البرنامج العادي وموظف من فئة ف–2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية*	هيئة تدابير الصحة النباتية؛ الأمانة؛ المجموعة الاستشارية المعنية بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية
1–1–2	تعديل برنامج العمل المتعلق بالتزامات رفع التقارير الوطنية بعد استعراض منتصف المدة	ينبغي استكمالها	2019 +	خطة عمل متصلة بالتزامات رفع التقارير الوطنية توافق عليها هيئة تدابير الصحة النباتية في عام 2019	موظف حالي من فئة ف–4 على البرنامج العادي وموظف من فئة ف–2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية*	الأمانة؛ المجموعة الاستشارية المعنية بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية
2–1–2	مراجعة عمل المجموعة الاستشارية المعنية بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية وتقديم التوصيات بشأن دورها المستقبلي، وتكوينها ووظائفها	ينبغي استكمالها	2018	تقديم وثيقة بشأن دور المجموعة الاستشارية المستقبلي وتكوينها ووظائفها، إلى هيئة تدابير الصحة النباتية في عام 2018	موظف حالي من فئة ف–4 على البرنامج العادي وموظف من فئة ف–2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية*	الأمانة؛ المجموعة الاستشارية المعنية بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية

الرقم	المهمة	التقدم المحرز	الموعد النهائي	مؤشرات الأداء	الميزانية التقديرية (بالدولار الأمريكي) *	الكيانات الرائدة التي تدعمها
2-2	وضع إطار للرصد والتقييم لزيادة القدرة على الاستجابة والتحسين المستمر للالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية	ينبغي استكمالها/العمل جارٍ	مايو/أيار أو ما بعده من عام 2016	أهداف واضحة ينبغي تحقيقها وخطوات للتقييم تُظهر النجاحات أو المشاكل ضمن الالتزامات الإجمالية لرفع التقارير الوطنية ويمكن أن تصلح لتحسينها أيضاً بالنسبة إلى جوانب محددة إذا دعت الحاجة	موظف حالي من فئة ف-2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية*	هيئة تدابير الصحة النباتية؛ الأمانة؛ المجموعة الاستشارية المعنية بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية
3-2	وضع مؤشرات لقياس نجاح عملية التنفيذ ككلّ	ينبغي استكمالها	مايو/أيار 2016	تقييم واسترجاع المعلومات في كل دورة من دورات الهيئة حول النتائج الإجمالية لنظام تنفيذ الالتزامات الخاصة برفع التقارير الوطنية	موظف حالي من فئة ف-2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية*	الأمانة
-3	**المصطلحات**					
1-3	الطلب من لجنة المعايير (الفريق الفني المعني بدليل المصطلحات) بإيضاح المصطلحات المستخدمة في الاتفاقية لوصف التزامات رفع التقارير الوطنية	استكملت	مارس/آذار 2015	قدم الطلب إلى لجنة المعايير في عام 2015	صفر	الأمانة
2-3	الاتفاق على المصطلحات التي ينبغي استخدامها في تصنيف مختلف التزامات رفع التقارير الوطنية	استكملت	أبريل/نيسان 2016	تم تقديم إجراءات التزامات رفع التقارير الوطنية إلى الدورة الحادية عشرة لهيئة تدابير الصحة النباتية في عام 2016	صفر	الأمانة
-4	**تفسيرات التزامات رفع التقارير الوطنية**					
1-4	وضع وثيقة/وثائق لهيئة تدابير الصحة النباتية بشأن إجراءات رفع التقارير،	استكملت	أبريل/نيسان 2016	تم تقديم إجراءات التزامات رفع التقارير الوطنية إلى الدورة الحادية	موظف حالي من فئة ف-4 على البرنامج العادي وموظف	الأمانة

الرقم	المهمة	التقدم المحرز	الموعد النهائي	مؤشرات الأداء	الميزانية التقديرية (بالدولار الأمريكي) *	الكيانات الرائدة التي تدعمها
	والاستضافة على موقع البوابة الدولية للصحة النباتية، وبخاصة الإبلاغ عن الآفات. توحيد جميع قرارات هيئة تدابير الصحة النباتية المتعلقة بتقييم الأثر والتزامات رفع التقارير الوطنية، وبشكل خاص التناقضات.			عشرة لهيئة تدابير الصحة النباتية في عام 2016	من فئة ف-2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية*	
5-	**الأدلة**			الأدلة متوفرة في جميع اللغات		
1-5	تنقيح دليل التزامات رفع التقارير الوطنية	استكملت في فبراير/شباط 2015، ولكن سيتم تحديثها عند الضرورة. الدليل متوفر في 5 لغات للمنظمة	مارس/آذار 2015	أُتيح دليل رئيس التحرير في فبراير/شباط 2015	موظف حالي من فئة ف-2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية*	الأمانة
6	**التدريب**			المواد التدريبية والدورات المتاحة		
1-6	التدريب: تطوير أدوات ومواد تدريبية، بما في ذلك التعلم الإلكتروني	استكملت/جار العمل عليها صدرت نشرة تحديث التزامات رفع التقارير الوطنية بصورة شهرية منذ أكتوبر/تشرين الأول 2014؛ وتم إعداد التدريب لما قبل الدورة العاشرة للهيئة؛ وتم إعداد تمرين لالتزامات رفع التقارير الوطنية لحلقات العمل الإقليمية للاتفاقية لعام 2016	أبريل/نيسان 2016	نشرات تحديث التزامات رفع التقارير الوطنية بصورة شهرية، مع أخبار التزامات رفع التقارير الوطنية ومواد تنمية القدرات	موظف حالي من فئة ف-2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية*	الأمانة؛ المجموعة الاستشارية المعنية بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية
2-6	استكمال التدريب بشأن التزامات رفع التقارير الوطنية: أدوات ومواد التدريب	ينبغي استكمالها	2018	وضع وحدة للتعلم الإلكتروني بشأن التزامات رفع التقارير الوطنية من خلال الصندوق الاستئماني للتضامن من أجل جنوب أفريقيا	40 000 دولار أمريكي	الأمانة؛ المجموعة الاستشارية المعنية بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية؛ مكتبي

الرقم	المهمة	التقدم المحرز	الموعد النهائي	مؤشرات الأداء	الميزانية التقديرية (بالدولار الأمريكي) *	الكيانات الرائدة التي تدعمها
						المنظمة الإقليمي والإقليمي الفرعي لأفريقيا
7-	**رسائل تذكيرية**					
1–7	رسالة تذكير لجميع التزامات رفع التقارير الوطنية	استكملت (رسائل أُرسلت ونشرت على موقع البوابة الدولية للصحة النباتية في سبتمبر/أيلول 2014)	مارس/آذار 2015	أُرسلت مذكرات التنبيه إلى جميع البرامج القطرية	موظف حالي من فئة ف–2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية*	الأمانة
2–7	وصف المنظمة الوطنية لوقاية النباتات – رسالة تذكيرية بالتزامات رفع التقارير الوطنية	استكملت (رسائل أُرسلت ونشرت على موقع البوابة الدولية للصحة النباتية في مايو/أيار2015)	أبريل/نيسان 2016	إرسال رسائل تذكيرية إلى جميع الأطراف المتعاقدة	موظف حالي من فئة ف–2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية*	الأمانة
3–7	تطوير نظام تذكير آلي على موقع البوابة الدولية للصحة النباتية	استكملت	أبريل/نيسان 2016	إنشاء نظم التذكير وتشغيلها	موظف حالي من فئة ف–2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية*	الأمانة
4–7	تحسين نظام التذكير بالتزامات رفع التقارير الوطنية	ينبغي استكمالها	2018	نظام محدث وظيفي	موظف حالي من فئة ف–2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية*	الأمانة
8-	**موقع التزامات رفع التقارير الوطنية**					
1–8	وضع متطلبات المستخدم لموقع التزامات رفع التقارير الوطنية	استكملت/جار العمل عليها (تم إطلاق موقع البوابة الدولية للصحة النباتية الجديد في فبراير/شباط 2015، وسيتم	ديسمبر/كانون الأول 2016	المواصفات وخطة العمل لتنقيح صفحات موقع التزامات رفع التقارير الوطنية	موظف حالي من فئة ف–2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية؛ موظف حالي	الأمانة؛ المجموعة الاستشارية المعنية بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية

الرقم	المهمة	التقدم المحرز	الموعد النهائي	مؤشرات الأداء	الميزانية التقديرية (بالدولار الأمريكي) *	الكيانات الرائدة التي تدعمها
		تحديثه باستمرار)			من فئة ف–2 (تكنولوجيا المعلومات) على حساب الأمانة للاتفاقية*	
2–8	إعادة تطوير موقع التزامات رفع التقارير الوطنية	ينبغي استكمالها	2018	طريقة عمل موقع التزامات رفع التقارير الوطنية	موظف حالي من فئة ف–2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية*	الأمانة
3–8	تعظيم الاستفادة من موقع التزامات رفع التقارير الوطنية الجديد	ينبغي استكمالها	2019 +	تنقيح موقع التزامات رفع التقارير الوطنية	موظف حالي من فئة ف–2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية*	الأمانة؛ المجموعة الاستشارية المعنية بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية
4–8	تطوير أدوات جديدة لالتزامات رفع التقارير الوطنية	ينبغي استكمالها	2019 +	إطلاق أدوات جديدة إذا وعندما تطلبها الأطراف المتعاقدة والأمانة	موظف حالي من فئة ف–2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية؛ موظف حالي من فئة ف–2 (تكنولوجيا المعلومات) على البرنامج العادي للاتفاقية*	الأمانة؛ المجموعة الاستشارية المعنية بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية
-9	**مذكرات مفاهيمية لتمويل المشاريع**			تم إعداد المذكرات المفاهيمية والحصول على التمويل		
1–9	إعداد مذكرات مفاهيمية لتمويل المشاريع، مثل دعم التوظيف، والتدريب (عن بعد أو المباشر)، وأدوات جديدة، وبرامج كمبيوتر جديدة، وتطبيقات، والتدريب على الإنترنت.	استكملت/العمل جارٍ	أغسطس/آب 2015	مقترحات مشاريع التزامات رفع التقارير الوطنية متاحة	موظف حالي من فئة ف–4 على البرنامج العادي*	الأمانة

الرقم	المهمة	التقدم المحرز	الموعد النهائي	مؤشرات الأداء	الميزانية التقديرية (بالدولار الأمريكي) *	الكيانات الرائدة التي تدعمها
2–9	تقديم مقترحات المشاريع المختارة للتمويل	العمل جارٍ	أبريل/نيسان 2016	تقديم الاقتراح أو إدراجه في عروض اقتراحات المشاريع الأخرى	موظف حالي من فئة ف–4 على البرنامج العادي*	الأمانة
10–	**زيادة الوعي والتنسيق**					
1–10	الإعراب عن حاجة قوية للمراقبة، وتحليل مخاطر الآفات وتنمية قدرات التشخيص لدعم برنامج التزامات رفع التقارير الوطنية، وبشكل خاص قوائم الآفات الخاضعة للوائح، والإبلاغ عن الآفات للجنة تنمية القدرات، والوفاء ببرنامج التنفيذ.	استكملت	أغسطس/آب 2015	زيادة الوعي من خلال التحديث الشهري لالتزامات رفع التقارير الوطنية؛ مدخلات ذات الصلة إلى لجنة تنمية القدرات؛ الإدراج في حلقات العمل الإقليمية للاتفاقية.	موظف حالي من فئة ف–4 على البرنامج العادي وموظف من فئة ف–2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية*	الأمانة
2–10	الاستفادة من أوجه التآزر مع مشاريع أخرى للتنفيذ	العمل جارٍ	أبريل/نيسان 2016	مدرجة في المشروع التجريبي للتنفيذ بشأن المراقبة	موظف حالي من فئة ف–4 على البرنامج العادي*	الأمانة
11–	**الإبلاغ عن الآفات**					
1–11	استكمال الإبلاغ عن الآفات الموجودة من خلال أداة المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات	العمل جارٍ مشروع تجريبي مع منظمة وقاية النباتات في أوروبا – أنشئ نظام على البوابة الدولية للصحة النباتية، وفي انتظار التغذية التلقائية للتقارير عن الآفات من منظمة وقاية النباتات في أوروبا	مارس/آذار 2016	الزيادة في التقارير عن الآفات من منظمة وقاية النباتات في أوروبا	موظف من فئة ف–2 (تكنولوجيا المعلومات) على حساب الأمانة للاتفاقية*	الأمانة

الرقم	المهمة	التقدم المحرز	الموعد النهائي	مؤشرات الأداء	الميزانية التقديرية (بالدولار الأمريكي) *	الكيانات الرائدة التي تدعمها
2–11	توسيع استخدام التقارير من خلال أداة المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات	العمل مع منظمة وقاية النباتات في المحيط الهادئ/جماعة المحيط الهادئ لمواءمة نظام الإبلاغ للسماح بالتحميل التلقائي للتقارير عن الآفات بانتظار المواءمة مع منظمة وقاية النباتات في شمال أمريكا	أبريل/نيسان 2016– 2018	الإبلاغ عن الآفات لأعضاء منظمة وقاية النباتات في المحيط الهادئ من خلال منظمة وقاية النباتات في المحيط الهادئ الإبلاغ عن الآفات من خلال منظمة وقاية النباتات في شمال أمريكا	موظف حالي من فئة ف–2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية؛ موظف حالي من فئة ف–2 (تكنولوجيا المعلومات) على حساب الأمانة للاتفاقية*	الأمانة
3–11	تغيير شكل التقارير واسترجاع البيانات (ستقوم المجموعة الاستشارية المعنية بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية بإجراء اختبار قبل إجراء اختبار أوسع وعملية الإطلاق)	استكملت/جار العمل عليها؛ تم تبسيط نماذج إدخال البيانات، وهناك تغييرات أخرى عندما يتم تطوير أداة التزامات رفع التقارير الوطنية	أبريل/نيسان 2016 – 2018	إيجاد أداة عملية لالتزامات رفع التقارير الوطنية	موظف حالي من فئة ف–4 على البرنامج العادي، وموظف حالي من فئة ف–2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية؛ موظف حالي من فئة ف–2 (تكنولوجيا المعلومات) على حساب الأمانة للاتفاقية*	الأمانة
4–11	استكشاف أوجه التآزر الممكنة مع قطاع البيئة	العمل جارٍ	مايو/أيار 2017	جرى تحديد أوجه التعاون العملي والمباشرة بها	موظف حالي من فئة ف–2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية*	الهيئة؛ الأمانة؛ المجموعة الاستشارية المعنية بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية
-12	**قوائم الآفات الخاضعة للوائح**			إتاحة المزيد من قوائم الآفات، مع تحديثات، من خلال البرامج القطرية والتقارير المقدمة		
1–12	طلب إعادة النظر في المعيار الدولي رقم 19 – الدعوة للموضوعات ولجنة المعايير؛ الإدراج	استكملت	مارس/آذار 2015	بريد إلكتروني إلى لجنة المعايير عن طريق الأمانة	موظف حالي من فئة ف–4 على البرنامج العادي*	الأمانة

الرقم	المهمة	التقدم المحرز	الموعد النهائي	مؤشرات الأداء	الميزانية التقديرية (بالدولار الأمريكي) *	الكيانات الرائدة التي تدعمها
	في استعراض الإطار المعياري (حضور ممثل عن رئيس المجموعة الاستشارية المعنية بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية)					
2–12	تحسين الإبلاغ عن قوائم الآفات الخاضعة للوائح	ينبغي استكمالها	2018	عدد أكبر من البلدان التي تبلغ عن قوائم الآفات الخاضعة للوائح من خلال البوابة الدولية للصحة النباتية	موظف حالي من فئة ف–4 على البرنامج العادي، وموظف حالي من فئة ف–2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية*	الأمانة
3–12	رفع التقارير من قِبل جميع الأطراف المتعاقدة بشأن قوائم الآفات الخاضعة للوائح – عملية الرصد والتقييم	ينبغي استكمالها	2019 +	إحصاءات ومسح بشأن الزيادة في الإبلاغ عن قوائم الآفات الخاضعة للوائح من خلال البوابة الدولية للصحة النباتية.	موظف حالي من فئة ف–2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية*	الأمانة
13	**إجراءات الطوارئ**					
1–13	إجراءات الطوارئ: طلب إجراء دراسة لنظام الاستعراض ودعم التنفيذ لاستكشاف القيود التي تعترض الإبلاغ عن إجراءات الطوارئ، بما في ذلك إمكانية تنقيح المعيار الدولي رقم 13 بحسب ما قد يتم طلبه من قِبل طرف متعاقد في الاتفاقية أو منظمة إقليمية لوقاية النباتات	جار العمل عليها (التغيير في النهج من قبل المكتب: ينبغي أن يتم إعداد الدراسة من قبل الأمانة والمجموعة الاستشارية المعنية بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية)	يوليو/تموز 2016	وضع واستكمال دراسة عن إجراءات الطوارئ من قِبل الأطراف المتعاقدة	موظف حالي من فئة ف–4 على البرنامج العادي، وموظف حالي من فئة ف–2 (مسؤول عن التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية*	الأمانة؛ المجموعة الاستشارية المعنية بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية
2–13	إجراءات الطوارئ: معالجة القيود أمام الإبلاغ عن إجراءات الطوارئ التي حددتها الدراسة	ينبغي استكمالها	2018	الزيادة في الإبلاغ عن إجراءات الطوارئ من خلال البوابة الدولية للصحة النباتية	موظف حالي من فئة ف–4 على البرنامج العادي، وموظف حالي من فئة ف–2 (مسؤول عن	الأمانة؛ المجموعة الاستشارية المعنية بالالتزامات المتعلقة برفع

الرقم	المهمة	التقدم المحرز	الموعد النهائي	مؤشرات الأداء	الميزانية التقديرية (بالدولار الأمريكي) [°]	الكيانات الرائدة التي تدعمها
					التزامات رفع التقارير الوطنية) على حساب الأمانة للاتفاقية[°]	التقارير الوطنية

[°] سيشارك ثلاثة موظفين من الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات في خطة العمل: موظف حالي من فئة ف–4 (مسؤول إعلامي) يُدفع له من البرنامج العادي:

وموظف حالي من فئة ف–2 (مسؤول عن الالتزامات برفع التقارير الوطنية) يُدفع له من حساب الأمانة، ويُقدر أن عمله على التزامات رفع التقارير الوطنية سيكلف سنوياً 76.406 دولارات أمريكية (أي ما يعادل 60 في المائة من الوقت المخصص للالتزامات برفع التقارير الوطنية)؛

وموظف حالي من فئة ف–2 (تكنولوجيا المعلومات– مطور للموقع الشبكي) يُدفع له من حساب الأمانة، ويُقدر أن عمله على التزامات رفع التقارير الوطنية سيكلف 31.836 دولارا أمريكيا (أي ما يعادل 25 في المائة من الوقت المخصص للالتزامات برفع التقارير الوطنية).

المرفق 12– خطة العمل المتعلّقة بالاتصالات والدعوة (2016–2020)

العدد	المهمة	الموعد النهائي	مؤشرات الأداء	الجهة المسؤولة	بدعم من	الجمهور المستهدف
1–	**تحسين الموقع الإلكتروني للاتفاقية الدولية**	مارس/آذار 2018	تحسين قابلية استخدام الموقع الإلكتروني للاتفاقية وزيادة حركة الدخول إليه.	الأمانة	لا ينطبق	الأطراف المتعاقدة، المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات، الأوساط الأكاديمية، الباحثون، الصناعة وعامة الجمهور
	1–1 إعادة تصميم صفحة رئيسية جديدة للبوابة الدولية للصحة النباتية وتدشينها	مايو/أيار 2016	صفحة رئيسية جديدة بلغات الفاو الستة مع تحسين قابلية استخدامها	الأمانة	لا ينطبق	الأطراف المتعاقدة، المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات، أصحاب المصلحة المعنيون الآخرون
	1–2 صفحات منقحة لموقع الاتفاقية الإلكتروني – حوالي 60 صفحة في ست لغات)	مارس/آذار 2017	صفحات منقّحة بلغات الفاو الستة	الأمانة	لا ينطبق	الأطراف المتعاقدة، المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات، الأوساط الأكاديمية، الباحثون، الصناعة وعامة الجمهور
	1–3 تحويل الصفحات إلكترونية من العنوان www.ippc.int/ar إلى العنوان www.fao.org/home/ar/	مارس/آذار 2018	تواجد الاتفاقية على الإنترنت على الموقع www.fao.org/home/ar/ من دون خسارة الوظائف أو الخدمات	الأمانة، الفاو	الفاو	الأعضاء في المنظمة
	1–4 إعادة تطوير طريقة إدخال البيانات عن الاتفاقية وأدوات إدارة عمل الموقع الدولي للصحة النباتية على العنوان التالي: www.ippc.int/ar/ مثل تقييم القدرات في مجال الصحة النباتية وإدخال البيانات عن التزامات رفع التقارير الوطنية ونظام إبداء التعليقات عبر الإنترنت والتسجيل عبر الإنترنت.	ديسمبر/كانون الأول 2018	أدوات جديدة لإدخال البيانات وإدارة برنامج العمل	الأمانة	لا ينطبق	الأطراف المتعاقدة، المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات

العدد	المهمة	الموعد النهائي	مؤشرات الأداء	الجهة المسؤولة	بدعم من	الجمهور المستهدف
	1–5 صيانة الموقع www.phytosanitary.info والاستمرار في تطويره	ديسمبر/كانون الأول 2020	توافر معلومات محدثة وموارد جديدة	الأمانة: وحدة التنفيذ والتيسير والفريق المعني بالتكامل والدعم	لا ينطبق	الأطراف المتعاقدة، المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات
2–	**الدعوة**					
	2–1 تنقيح النشرات والكتيبات وصحائف الوقائع	مارس/آذار 2017	النشرات والكتيبات وصحائف الوقائع المنقّحة لعام 2015	الأمانة	المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات	الأطراف المتعاقدة، المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات
	2–2 وضع مواد جديدة للدعوة (ما لا يقل عن 4 مطبوعات جديدة سنوياً) مثل إصدار الشهادات الإلكترونية للصحة النباتية والإشراف والأمن الغذائي والتزامات تقديم التقارير الوطنية.	يناير/كانون الثاني 2020	أربعة مطبوعات جديدة سنوياً على الأقل	الأمانة	المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات	الأطراف المتعاقدة، المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات، صانعو القرارات الحكوميون، الأوساط الأكاديمية، الباحثون، الصناعة وعامة الجمهور
	2–3 إعداد أشرطة الفيديو الترويجية – ما لا يقل عن 2 سنوياً يتعلّق واحد منهما على الأقل بالموضوع السنوي (أنظر 3–1 لمزيد من التفاصيل)	يناير/كانون الثاني 2020	شريطان فيديو جديدان على الأقل سنوياً، أحدهما حول الموضوع السنوي.	الأمانة	المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات	الأطراف المتعاقدة، المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات، صانعو القرارات الحكوميون، الأوساط الأكاديمية، الباحثون، الصناعة وعامة الجمهور
	2–4 إعداد التقرير السنوي لأمانة الاتفاقية الدولية وتوزيعه	الأوّل من مارس/آذار من كل سنة	تقرير سنوي يقدّم إلى الهيئة سنوياً.	الأمانة	لا ينطبق	الأطراف المتعاقدة، المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات، صانعو القرارات الحكوميون، الأوساط الأكاديمية، الباحثون، الصناعة وعامة الجمهور

العدد	المهمة	الموعد النهائي	مؤشرات الأداء	الجهة المسؤولة	بدعم من	الجمهور المستهدف
	2–5 حضور اجتماعات فنية دولية لزيادة الوعي حول أنشطة الاتفاقية الدولية وإنجازاتها واحتياجاتها – ما لا يقل عن 2 سنوياً.		حضور اجتماعين فنيين دوليين سنوياً.	الأمانة	لا ينطبق	المنظمات الوطنية لوقاية النباتات، الباحثون، الأوساط الأكاديمية
3–	**الاتصالات**					
	3–1 وضع خطط العمل السنوية الخاصة بالمواضيع التالية وتنفيذها: 2016– الأمن الغذائي، 2017 — تيسير التجارة، 2018 – حماية البيئة، 2019 – بناء القدرات، 2020 – السنة الدولية للصحة النباتية.	يناير/كانون الثاني من كل عام	الترويج للموضوع السنوي عن طريق ندوة واحدة على الأقل لكل موضوع، وإعداد كتيّب واحد أو نشرة واحدة على الأقل عن الموضوع السنوي، وضمان إعداد نشرة صحفية واحدة على الأقل لكل موضوع سنوياً.	الأمانة	المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات	الأطراف المتعاقدة، المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات، صانعو القرارات الحكوميون، الأوساط الأكاديمية، الباحثون، الصناعة وعامة الجمهور
	3–2 سلسلة ندوات عن الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات	ديسمبر/كانون الأول من كل سنة	3 ندوات سنوياً على الأقل (ندوة واحدة على الأقل بشأن الموضوع السنوي)	الأمانة	الفاو	الأطراف المتعاقدة، المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات
	3–3 استخدام نظام الفاو للاتصالات، بما في ذلك النشرات الصحفية	ذات صلة بالأحداث الرئيسية والفرص المتاحة	عدد من النشرات الصحفية بشأن الاتفاقية الدولية عن طريق الفاو، مستوى مشاركة الفاو في وسائل الإعلام الاجتماعية	الأمانة	الفاو	الأطراف المتعاقدة، صانعو القرارات الحكوميون، الأوساط الأكاديمية، الباحثون، الصناعة وعامة الجمهور
	3–4 توفير الدعم (2016–2019) تحضيراً للسنة الدولية للصحة النباتية لعام 2020	نشاط واحد على الأقل كل 4 أشهر	تعزيز أنشطة دعم السنة الدولية التي تقوم بها المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات	الأمانة	المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات والفاو ومنظمات دولية أخرى	الأطراف المتعاقدة، المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات، صانعو القرارات الحكوميون، الأوساط الأكاديمية، الباحثون، الصناعة وعامة الجمهور

العدد	المهمة	الموعد النهائي	مؤشرات الأداء	الجهة المسؤولة	بدعم من	الجمهور المستهدف
	3–5 وضع خطة العمل الخاصة بالسنة الدولية للصحة النباتية لعام 2020 وتنفيذها	2020	انظر الوثيقة عن السنة الدولية للصحة النباتية	الأمانة	المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات والفاو ومنظمات دولية أخرى	الأطراف المتعاقدة، المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات
	3–6 مقالات إخبارية	على مدار السنة	70 عنواناً إخبارياً رئيسياً على الأقل سنوياً عن الاتفاقية الدولية وتحسين الإحصاءات المتعلّقة بالقارئين. رسالة إخبارية شهرية عن الاتفاقية الدولية وتوسيع نطاق توافر الأخبار عن المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات.	الأمانة	المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات	الأطراف المتعاقدة، المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات، صانعو القرارات الحكوميون، الأوساط الأكاديمية، الباحثون، الصناعة
	3–7 المطبوعات الفنية، بما في ذلك تلك التي تُنتج من خلال المشاريع التابعة للاتفاقية الدولية – 3 سنوياً على الأقل.	سنوياً	ثلاث منشورات رئيسية في السنة.	الأمانة	لا ينطبق	الأطراف المتعاقدة، المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات، صانعو القرارات الحكوميون، الأوساط الأكاديمية، الباحثون، الصناعة
	3–8 استخدام وسائل التواصل الاجتماعي لتحسين الوعي بشأن إنجازات الاتفاقية الدولية وأنشطتها، بما في ذلك من خلال نظم الفاو للتواصل الاجتماعي.		ما لا يقل عن ثلاث مواد جديدة موثّقة عبر وسائل التواصل الاجتماعي.	الأمانة	الفاو	المنظمات الوطنية لوقاية النباتات، الأوساط الأكاديمية، الباحثون، الصناعة وعامة الجمهور
	3–9 مباريات تنافسية سنوية في مجال التصوير وأشرطة الفيديو والتطبيقات والشعارات مثلاً.	سنوياً	منافسة واحدة في السنة على الأقل	الأمانة	لا ينطبق	الأطراف المتعاقدة، المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات

العدد	المهمة	الموعد النهائي	مؤشرات الأداء	الجهة المسؤولة	بدعم من	الجمهور المستهدف
4-	**الرصد والتقييم:**					
	4-1 قياس فعالية أنشطة الاتصالات والدعوة	سنوياً	مسح سنوي للإحصاءات/ المشاركة الخاصة بأصحاب المصلحة والمستخدمين المختارين.	الأمانة	الفاو	المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات
	4-2 تقييم فعالية المواقع الإلكترونية التابعة للاتفاقية الدولية وقابلية استخدامها	سنوياً	توفير ردود فعل المستخدمين والتحليلات الإحصائية، والتعديلات لتحسين قابلية الاستخدام والفعالية	الأمانة	الفاو	المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات
	4-3 تعديلات على برنامج الاتصالات والدعوة لتحسين الفعالية والكفاءة حسب الاقتضاء.	سنوياً	تحسينات سنوية لبرنامج الاتصالات والدعوة.	الأمانة	الفاو	المنظمات الوطنية والإقليمية لوقاية النباتات

المرفق 13– اختصاصات اللجنة التوجيهية للسنة الدولية للصحة النباتية

معلومات أساسية

أيّدت هيئة تدابير الصحة النباتية (الهيئة) بشدة في دورتها العاشرة اقتراحاً تقدمت به فنلندا لتخصيص سنة دولية للصحة النباتية في عام 2020. وأطلع مؤتمر منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) في دورته التاسعة والثلاثين في عام 2015 على هذا الاقتراح وعلى ما حظي به من تأييد خلال الدورة العاشرة للهيئة. وقد استقطب هذا الاقتراح مزيداً من الردود الإيجابية من العديد من الوفود المشاركة في المؤتمر وجرى تقديم طلب رسمي إلى المدير العام للمنظمة من أجل الإعلان عن سنة دولية للصحة النباتية في عام 2020، على أن تُدرج على جدول أعمال الاجتماعات ذات الصلة في المنظمة بغية استصدار قرار مؤيّد عن الفاو خلال الدورة الأربعين لمؤتمر المنظمة في عام 2017. وسيتيح ذلك إمكانية إحالة الاقتراح من ثمّ إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة في عام 2018 للبتّ فيه.

هدف السنة الدولية للصحة النباتية

يتمثل الهدف الرئيسي من السنة الدولية للصحة النباتية في *التوعية على أهمية وتأثيرات الصحة النباتية لمعالجة قضايا ذات أهمية عالمية، بما في ذلك الجوع والفقر والتهديدات المحدقة بالبيئة والتنمية الاقتصادية.*

وتُعتبر عادة الصحة النباتية في هذا السياق مجالاً يستخدم مجموعة من التدابير لمكافحة الآفات والأعشاب الضارة والكائنات الحية المسببة للأمراض والوقاية منها ومنع انتشارها في مناطق جديدة، خاصة من خلال التفاعل البشري عن طريق التجارة الدولية مثلاً.

لكن، مع أنّ هذا الموضوع لا يزال إلى حد كبير من اختصاص الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات والحكومات القطرية، لا يمكن حصر نطاق السنة الدولية للصحة النباتية بهذا الأنشطة فحسب.

اللجنة التوجيهية للسنة الدولية للصحة النباتية

<u>الغاية</u>

يتعيّن على اللجنة التوجيهية، سعياً إلى تحقيق الهدف الرئيسي المنشود من السنة الدولية للصحة النباتية، أن تخطط وتشرف على تطبيق أنشطة السنة الدولية على مدار السنوات الستّ المقبلة. وسوف تضطلع اللجنة بعدد من المهام حتى منتصف سنة 2022 تقوم على جملة من الإجراءات وصولاً إلى ضمان موافقة الجمعية العامة للأمم المتحدة على السنة الدولية للصحة النباتية وإعداد مواد داعِمة لذلك، فضلاً عن التخطيط والإشراف على جدول أعمال 2020 ورصد تأثيرها وتقييم نجاحها.

الدور والمسؤولية

تحـرص اللجنـة علـى أن تسـاهم الأطـراف المتعاقـدة والمنظمـات الإقليميـة لوقايـة النباتـات وممثلـو إدارات أخرى في الفاو ومنظمات دولية أخرى وجهات مانحة رئيسية مساهمة نشطة في التخطيط للسنة الدولية للصحة النباتية وفي الاحتفال بها. وسـتقوم بـذلك مـن خـلال إعـداد خطـة عمـل مفصـلة تحـدد فيهـا الإجـراءات والتواصـل والمشـاركة والمسؤوليات والموارد والتكاليف والتمويل للتخطيط للسنة الدولية وإحيائهـا. وسيشـار فيهـا إلى مصـادر الـدخل وسـتعمل على استقطابها وتأمينها لتمويل عمليتي التخطيط للسنة الدولية وإحيائها بمعزل عن الأمـوال المسـتخدمة لـدعم الأعمـال الرئيسية التي تضطلع بها الاتفاقية الدولية لوقايـة النباتـات، كمـا هـو مبـيّن في الأهـداف الاسـتراتيجية وخطـة العمـل السنوية للاتفاقية الدولية التي وافقت عليها الهيئة.

وستركّز اللجنة التوجيهية على العمل المحدد المتصل بالتخطيط للسنة الدولية وإحيائها حرصاً على تحقيق الأهداف المنشودة للاتفاقية الدولية. وستقوم بذلك بالتعاون مع أي نظم أو هياكل رسمية في الفاو مسؤولة عن تحقيق النتائج التي حددها الفاو بالنسبة إلى السنة الدولية، وستساعد أمانة الاتفاقية الدولية على إعداد أي مراجع، حسب الحاجة، للنجاح في دفع اقتراح إقامة سنة دولية للصحة النباتية قدماً عبر مختلف مراحل اتخاذ القرارات في المنظمة.

وسوف يساهم عدد من النتائج المحددة في تحقيق الهدف الرئيسي وسيفضي إلى دعم عام وسياسي أقوى للصحة النباتية وإلى تنسيق أفضل داخل المجتمع المعني بالصحة النباتية. وتشمل مجالات التركيز الرئيسية بالنسبة إلى اللجنة التوجيهية ما يلي:

- توعية صانعي القرارات في المجالين العام والسياسي على المستويات العالمية والإقليمية والوطنية على الصحة النباتية.
- تشجيع وتوطيد الجهود الوطنية والإقليمية والعالمية في مجال الصحة النباتية والموارد المتصلة بها، في ضوء اتساع التجارة والمخاطر الجديدة الناجمة عن الآفات بفعل تغير المناخ.
- تثقيف الرأي العام وزيادة معارفه بشأن الصحة النباتية.
- تفعيل الحوار ومشاركة أصحاب المصلحة في الصحة النباتية.
- زيادة المعلومات عن حالة حماية النباتات في العالم.
- تيسير إقامة شراكات خاصة بالصحة النباتية على المستويات الوطنية والإقليمية والعالمية.
- سوف تستخدم اللجنة التحليل الذي أجرته مجموعة التخطيط الاستراتيجي للمواضيع السنوية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات والموارد المتاحة للدعوة من أجل بلورة كل من المواضيع ومساعدتها في التخطيط للسنة الدولية للصحة النباتية.

المهام

تتمثل المهام الرئيسية للجنة التوجيهية من سنة 2016 إلى سنة 2022 في ما يلي:

(1) ضمان إعلان سنة 2020 السنة الدولية للصحة النباتية.

(2) إعداد مواد للدعوة دعماً للسنة الدولية للصحة النباتية ومجموعة أدوات للأطراف المتعاقدة والمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات.

(3) إبراز خطة 2020 وترجمتها من خلال برنامج من الأنشطة المنوعة.

(4) تحديد الأدوار والمسؤوليات في السنة الدولية للصحة النباتية، وتوزيعها.

(5) رصد تنفيذ جدول الأعمال الخاص بالسنة الدولية للصحة النباتية وتقييم نتائجها قياساً بالأهداف والنتائج المنشودة.

(6) تحديد مصادر للدخل واستقطابها وتأمينها لتمويل كل من أنشطة التخطيط للسنة الدولية وإحيائها.

الحوكمة

تنعقد اللجنة التوجيهية تحت سلطة هيئة تدابير الصحة النباتية وبتوجيهات من مكتبها للتخطيط لأنشطة السنة الدولية للصحة النباتية 2020 وتنفيذها بما يحقق بنجاح الهدف الرئيسي للسنة الدولية.

وظيفة أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات

سوف تسهّل أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات اجتماعات اللجنة التوجيهية.

وفي ما يتعلق بإحياء السنة الدولية من الناحية العملية، سوف تتولى أمانة الاتفاقية الدولية تيسير و/أو المساعدة في تنسيق عمل اللجنة التوجيهية رهناً بتوافر الموارد من خارج الميزانية. وينبغي أن يتولى المكتب، نيابة عن هيئة تدابير الصحة النباتية، تخصيص الأموال من الموارد المتاحة من خارج الميزانية.

التمويل

يجب أن تكون اللجنة التوجيهية ذاتية التمويل بواسطة التبرعات النقدية من خلال آلية حساب الأمانة في الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات أو عبر مساهمات عينية من جانب الأعضاء والمنظمات التابعين لها.

رفع التقارير

سترفع اللجنة التوجيهية تقارير مرحلية خطية عن أنشطتها إلى كل اجتماع من اجتماعات هيئة تدابير الصحة النباتية ومجموعة التخطيط الاستراتيجي. وسيتناول التقرير التخطط ومشاركة أصحاب المصلحة والأداء مقارنة بالمؤشرات ونتائج/أهداف السنة الدولية للصحة النباتية والمخاطر والتخفيف من وطأتها والموارد والميزانية.

الرئيس

ينتخب الأعضاء سنوياً رئيس اللجنة التوجيهية من بين الأعضاء. ويجوز تعيين رئيس مستقل بإجماع الأعضاء ورهناً بتوافر الموارد الكافية لدعم مشاركته. ويجوز بالشكل نفسه انتخاب نائب للرئيس من بين الأعضاء، إذا ارتأى الأعضاء في اللجنة التوجيهية ذلك. ولا تلحظ الاختصاصات أي أحكام خاصة بنائب مستقل للرئيس.

العضوية

يجب أن يكون في اللجنة التوجيهية العدد الكافي من الأعضاء لمعالجة جميع المواضيع المتصلة بالسنة الدولية للصحة النباتية 2020 من خلال سنوات التخطيط الأربع وصولاً إلى سنة 2020؛ والإشراف على التنفيذ في عام 2020؛ وعمليات الاستعراض ما بعد السنة الدولية للصحة النباتية حتى 2022.

ويجب أن تضمّ في أفضل الحالات:

- عضواً واحداً (1) وعضواً مناوباً واحداً (1) من الأطراف المتعاقدة من كل من أقاليم المنظمة السبعة (7 أعضاء و7 أعضاء مناوبين)؛
- 5–7 أعضاء من المنظمات الدولية المتعاونة والمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات. وقد تشمل هذه الأخيرة الاتفاقية بشأن التنوع البيولوجي ومنظمة الجمارك العالمية ولجنة تدابير الصحة والصحة النباتية التابعة لمنظمة التجارة العالمية كشريكة معنية ذات اهتمام كبير في الهدف الرئيسي للسنة الدولية للصحة النباتية؛
- عضواً واحداً (1) من كل من لجنة المعايير ولجنة بناء القدرات والجهاز الفرعي لتسوية النزاعات التابعة للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات؛
- عضواً واحداً (1) من أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات يمثل أيضاً مصالح المنظمة الأوسع نطاقاً؛
- ما لا يزيد عن 3 ممثلين عن الجهات المانحة والمساهمة الرئيسية في السنة الدولية للصحة النباتية 2020.

وحرصاً على الاستمرارية، يجوز اختيار الأعضاء أو الأعضاء المناوبين من بين الممثلين الدائمين لدى الفاو الذين توجد مقارهم في روما. وسيتولى ثلاثة ممثلين عن المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات من أقاليم مختلفة، مع إمكانية التعاقب بين جميع الأقاليم على مدار دورة التخطيط والتنفيذ، تنسيق مساهمة المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات

في التخطيط والتنفيذ السنوي للإجراءات السنوية وبين الدورات لمنتدى المشاورات الفنية بين المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات الذي ستكون فيه السنة الدولية للصحة النباتية بنداً دائماً على جدول أعماله.

ما المنتظر من الأعضاء في اللجنة التوجيهية

يُنتظر من الأعضاء في اللجنة التوجيهية أن يخصصوا ما يكفي من وقت وموارد للمشاركة بصورة تامة في أنشطة اللجنة. ومن المتوقع أن تزداد هذه الالتزامات بشكل ملحوظ وصولاً إلى مراحل التسليم الحرجة بما فيها القرارات التي ستصدر عن كل من الفاو والأمم المتحدة وطوال سنة 2020. ومن المنتظر أن يؤدي الرئيس ونائب الرئيس دوراً قيادياً قوياً وأن يتوليا قيادة عمليتي التخطيط للسنة الدولية للصحة النباتية وإحيائها. ومن المنتظر أن تؤدي المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات دور جهة التنسيق لأنشطة التخطيط للسنة الدولية وتنسيقها في الإقليم التابعة له.

الاجتماعات

تعقد اللجنة التوجيهية اجتماعات لها كلما دعت الحاجة سنوياً. وينبغي عقد ما لا يقل عن اجتماعين في السنة في روما، على أن يُعقد أحد تلك الاجتماعات بحضور الأعضاء قرب موعد انعقاد الاجتماع السنوي لهيئة تدابير الصحة النباتية. وينبغي بذل ما أمكن من جهود في سبيل عقد الاجتماعات بواسطة المؤتمرات الفيديوية وعن بُعد فضلاً عن الأنشطة التي تُقام بين الدورة والأخرى بواسطة الأدوات الإلكترونية كالبريد الإلكتروني أو المواقع المجتمعية مثل Sharepoint.

الاستعراض

سيجري حلّ اللجنة التوجيهية في 30 يونيو/حزيران 2022. وسيجري تقييم أي إجراءات متبقية من قبل المكتب الذي يعيد تكليف الجهاز (الأجهزة) المعني باستكمالها.

وستخضع اختصاصات اللجنة التوجيهية للسنة الدولية للصحة النباتية لاستعراض منتظم من قبل مكتب الهيئة وسيجري تحديثها حسب المقتضى.

المرفق 14– خطة عمل وميزانية أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات لعام 2016

خطة عمل وميزانية أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات لعام 2016

(بآلاف الدولارات الأمريكية)

رسالة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات – حماية الموارد النباتية في العالم من الآفات النشاط	الإنجازات (المنتجات والنواتج)	مصدر التمويل (بآلاف الدولارات الأمريكية)		
		البرنامج العادي لمنظمة الأغذية والزراعة	حساب الأمانة المتعدد الجهات المانحة الخاص بالاتفاقية	311/حساب الأمانة المخصص للسفر المشترك بين المفوضية الأوروبية والاتحاد الأوروبي
الحوكمة/الإدارة/الاستراتيجية				
تكاليف الموظّفين		493	127	-
التكاليف التشغيلية (بما في ذلك المستشارين)		569	122	297
هيئة تدابير الصحة النباتية – الدورة الحادية عشرة				
الترجمة	ترجمة وثائق هيئة تدابير الصحة النباتية	80	-	-
عرض المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية لاعتمادها وأخذ العلم بها	عرض أربعة معايير دولية لتدابير الصحة النباتية على هيئة تدابير الصحة النباتية ترجمت إلى ثلاث لغات ونقحّت بلغتين؛ وترجمة بروتكولي تشخيص على الأقل بعد الاعتماد. نظّمت جماعة مراجعة اللغة عملية لمراجعة المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية المعتمدة بأربع لغات.	70	-	-
الترجمة الفورية	جرت الترجمة الفورية على نحو جيّد أثناء انعقاد دورة الهيئة	70	-	-
المشاركون من البلدان النامية – السفر	تنظيم سفر المشاركين وفقاً لقواعد الاتحاد الأوروبي	-	-	100
كاتب التقرير	صياغة تقرير الهيئة	8	-	-
الطباعة، السعاة، موظّفو الأمن، خدمات الطعام، وغيرها	استكمال جميع الخدمات	20	-	-
هيئة المكتب/لجنة المالية				
السفر	تنظيم السفر بصورة جيّدة وفي الوقت المحدد	-	-	20
لجنة المعايير				

رسالة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات – حماية الموارد النباتية في العالم من الآفات النشاط	الإنجازات (المنتجات والنواتج)	مصدر التمويل (بآلاف الدولارات الأمريكية)		
		البرنامج العادي لمنظمة الأغذية والزراعة	حساب الأمانة المتعدد الجهات المانحة الخاص بالاتفاقية	311/حساب الأمانة المخصص للسفر المشترك بين المفوضية الأوروبية والاتحاد الأوروبي
الحوكمة/الإدارة/الاستراتيجية				
الإشراف على عمل لجنة المعايير وتنظيم اجتماعات لضمان استعراض قائم على توافق الآراء لمشروع المعايير (اجتماعات لجنة المعايير ومجموعة السبعة التابعة للجنة المعايير والقرارات الإلكترونية للجنة المعايير)	تنظيم اجتماعين للجنة المعايير واجتماع واحد لمجموعة السبعة التابعة للجنة المعايير بصورة ناجحة ومعالجة النتائج ونشرها إطلاق نحو 25 منتدى إلكترونياً و15 استطلاعاً إلكترونياً للجنة المعايير ومعالجة القرارات الإلكترونية للجنة	120	-	40
لجنة تنمية القدرات		40	-	-
الجهاز الفرعي لتسوية النزاعات				
سفر المشاركين من البلدان النامية	تنظيم السفر بصورة جيّدة وفي الوقت المحدد	8	-	-
المجموعة المعنية بالتخطيط الاستراتيجي				
سفر المشاركين من البلدان النامية	تنظيم السفر بصورة جيّدة وفي الوقت المحدد	-	-	20
المجموعة الاستشارية المعنية بالتزامات الإبلاغ الوطنية				
المشاركون من البلدان النامية – السفر	تنظيم السفر بصورة جيّدة وفي الوقت المحدد	10	-	-
الاتصالات والدعوة				
تحسين أدوات تكنولوجيا المعلومات (نظام إبداء التعليقات عبر الإنترنت والمنفذ الدولي لتدابير الصحة النباتية) لتُلائم احتياجات المستخدمين بصورة أفضل	تطوير وإطلاق نظم جديدة لإبداء التعليقات عبر الإنترنت ووضع مواد للتدريب وتنظيم وتنفيذ دورات تدريبية تحسين المنفذ الدولي لتدابير الصحة النباتية (قاعدة بيانات المشاركين) استخدام أدوات للاجتماعات الإلكترونية	-	44	-
بدء إعادة تصميم الموقع الإلكتروني للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات وphytosanitary.info	تحسين الصفحة الرئيسية للموقع الإلكتروني وسهولة استخدامها وأدائها الوظيفي	5	-	-
إدارة الاحتياجات التكنولوجية الخاصة بالمعلومات على مستوى الأمانة	تأمين احتياجات الشبكة الإلكترونية وأدوات تكنولوجيا المعلومات للأمانة من خلال ضمان الترتيب الملائم للمعايير حسب أولويتها واتساقها والجودة والدعم الفني.	-	-	-

رسالة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات – حماية الموارد النباتية في العالم من الآفات	الإنجازات (المنتجات والنواتج)	مصدر التمويل (بآلاف الدولارات الأمريكية)		
النشاط		البرنامج العادي لمنظمة الأغذية والزراعة	حساب الأمانة المتعدد الجهات المانحة الخاص بالاتفاقية	311/حساب الأمانة المخصص للسفر المشترك بين المفوضية الأوروبية والاتحاد الأوروبي
الحوكمة/الإدارة/الاستراتيجية				
المساهمة في تنفيذ خطة العمل الخاصة بالاتصالات لعام 2016 وفي وضع خطة العمل الخاصة بالاتصالات لعام 2017 (أنشطة وضع المعايير)	تنفيذ خطة العمل الخاصة بالاتصالات لعام 2016 ووضع خطة العمل الخاصة بالاتصالات لعام 2017 (أنشطة وضع المعايير)	-	13	-
التوعية عن طريق نشر الأخبار	توزيع النشرة الشهرية وصيانة خلاصات الأخبار الخاصة بالاتفاقية ونظم اتصالات الإعلام الاجتماعي	-	10	-
الترويج للسنة الدولية للصحة النباتية	تطوير الدعم والأدوات المتصلة بالسنة الدولية للصحة النباتية	-	5	-
ترجمة مواد الاتصالات والدعوة		-	20	-
تنسيق وإدماج احتياجات الأمانة وأنشطتها المتعلّقة بالدعوة	زيادة توفّر مواد الدعوة الخاصة بمجموعة واسعة من أنشطة ومواضيع الاتفاقية مثل حشد الموارد، والموقع الشبكي للاتفاقية واحتياجات الطباعة	-	-	-
إعداد ونشر مطبوعات لدعم أنشطة الأمانة	مواد دعوة جديدة للجهات المانحة	5	5	-
	مطبوعات رئيسية من قبيل التقرير السنوي	8	5	-
الشراكة والاتصال				
حلقات عمل إقليمية		40	-	117
المشاورة الفنية على مستوى المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات	تنظيم السفر بصورة جيّدة وفي الوقت المحدد	10	-	-
تنسيق وإدماج برنامج الشراكات والاتصال	العمل مع موظّفي الأمانة لضمان عقد شراكات جديدة مع المركز الدولي للزراعة والعلوم البيولوجية ومنظمة الجمارك العالمية، وتجديد الشراكة مع اتفاقية التنوّع البيولوجي. توفير الدعم لأنشطة الاتصال لأعضاء آخرين في الأمانة. تنظيم السفر لخمس بعثات	-	20	-

رسالة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات – حماية الموارد النباتية في العالم من الآفات النشاط	الإنجازات (المنتجات والنواتج)	مصدر التمويل (بآلاف الدولارات الأمريكية) البرنامج العادي لمنظمة الأغذية والزراعة	حساب الأمانة المتعدد الجهات المانحة الخاص بالاتفاقية	311/حساب الأمانة المخصص للسفر المشترك بين المفوضية الأوروبية والاتحاد الأوروبي
الحوكمة/الإدارة/الاستراتيجية				
تنظيم وإجراء دورات وحلقات عمل ودورات تدريبية جانبية	حلقات عمل خارجية متصلة بالاتفاقية: اتفاقية التنوّع البيولوجي، تدابير الصحة والصحة النباتية، منظمة التجارة العالمية، مرفق وضع المعايير وتنمية التجارة، المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات، المنظمات الوطنية لوقاية النباتات، المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات التابعة للفاو، وحدات الفاو (شعبة التجارة والأسواق، شعبة الإنتاج النباتي ووقاية النباتات، نظام الوقاية من طوارئ الآفات والأمراض الحيوانية والنباتية العابرة للحدود، فرع سلامة الأغذية، وغير ذلك)	10	-	-
تنمية قدرات الموظّفين وتدريبهم	تنظيم واقتراح دورات تدريبية ملائمة وفرص لتنمية قدرات الموظّفين	5	-	-
حشد الموارد		-	-	-
سفر موظّفي الأمانة	تنظيم السفر بصورة جيّدة وفي الوقت المحدد	10		
غير ذلك				
تسجيل رمز المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 15	الجولة الثانية من التسجيل الجديد	40	-	-
المجموعة الاستشارية العلمية		10	-	-
المجموع الفرعي للحوكمة/الإدارة/الاستراتيجية		**1,062**	**249**	**297**
وحدة وضع المعايير				
تكاليف الموظّفين		677	233	-
التكاليف التشغيلية (بما في ذلك المستشارين)		239	74	40
برمجة العمل				
تنفيذ إجراء وضع المعايير المعتمد حديثاً لتبسيط العملية	تنفيذ إجراء وضع المعايير المعتمد حديثاً؛ تحيين الوثائق والإجراءات والأدوات والنظم	-	-	-

رسالة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات – حماية الموارد النباتية في العالم من الآفات	الإنجازات (المنتجات والنواتج)	مصدر التمويل (بآلاف الدولارات الأمريكية)		
النشاط		البرنامج العادي لمنظمة الأغذية والزراعة	حساب الأمانة المتعدد الجهات المانحة الخاص بالاتفاقية	311/حساب الأمانة المخصص للسفر المشترك بين المفوضية الأوروبية والاتحاد الأوروبي
الحوكمة/الإدارة/الاستراتيجية				
تحيين المعلومات الخاصة بوضع المعايير	تحيين قائمة المعايير بست لغات مرّتين في السنة تحيين دليل الإجراءات الخاصة بوضع المعايير ودليل الأسلوب التحقق من الصفحات الخاصة بوضع المعايير على المنفذ الدولي لصحة النباتات مرّتين في السنة وتحيينها حسب الاقتضاء تحيين إجراءات التشغيل الموحدة تحيين قاعدة البيانات التي يمكن البحث فيها عن ملفات pdf مرّتين في السنة وإتاحتها للجمهور	3	-	-
مدخلات الخبراء				
تنظيم نداء للخبراء (الأعضاء في مجموعة عمل الخبراء لتنقيح المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 8 (الأولوية 1) وإدارة مخاطر الآفات (الأولوية 2) والأعضاء في الفريق الفني) ونداء لمعدّي بروتوكول التشخيص	استعراض الإسهامات واختيار الخبراء/المعدّين	2	-	-
الإشراف على عمل مجموعات عمل الخبراء وضمان انخراط الخبراء وشعورهم بالرضا. وتنظيم اجتماعين لمجموعة عمل الخبراء: حاويات الحبوب (الأولوية 1) والحاويات البحرية (الأولوية 1) أو النفايات (الأولوية 2)	تنظيم اجتماعين لمجموعات عمل الخبراء بشكل ناجح ومعالجة النتائج ونشرها حسب الاقتضاء	30	45	20
الإشراف على عمل الفرق الفنية، وضمان انخراط الخبراء وشعورهم بالرضا وتنظيم أربعة اجتماعات وجها لوجه: الفريق الفني المعني ببروتوكولات التشخيص (8 مشاريع)، الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية (13 مشروعاً) والفريق الفني المعني بدليل مصطلحات الصحة النباتية، والفريق الفني المعني بالحجر الحرجي (4 مشاريع)	تنظيم أربعة اجتماعات وجها لوجه للفرق الفنية بصورة ناجحة ومعالجة النتائج ونشرها حسب الاقتضاء تنفيذ خطة عمل الفرق الفنية لفترة ما بين الدورات (بما في ذلك الاجتماعات الإلكترونية)	56	29	20

رسالة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات – حماية الموارد النباتية في العالم من الآفات	الإنجازات (المنتجات والنواتج)	مصدر التمويل (بآلاف الدولارات الأمريكية)		
النشاط		البرنامج العادي لمنظمة الأغذية والزراعة	حساب الأمانة المتعدد الجهات المانحة الخاص بالاتفاقية	311/حساب الأمانة المخصص للسفر المشترك بين المفوضية الأوروبية والاتحاد الأوروبي
الحوكمة/الإدارة/الاستراتيجية				
إعداد وتحيين مواد للتدريب للبرامج القطرية والأعضاء في لجنة المعايير لزيادة كفاءة مشاركتهم في عملية وضع المعايير وتوفير الدورات التدريبية حسب الحاجة	تحيين مواد التدريب لمشاركة البرامج القطرية في عملية وضع المعايير وللأعضاء في لجنة المعايير حسب الحاجة تنفيذ برنامج إرشاد للأعضاء الجدد في لجنة المعايير	33	-	-
المشاورات				
تنظيم عمليات للتشاور بشأن مشروع المواصفات ومشروع المعايير لضمان جمع سائر الآراء	تنظيم مشاورتين للأعضاء بشأن مشروع المواصفات من خلال نظام إبداء التعليقات عبر الإنترنت بثلاث لغات (بما في ذلك الترجمات) تنظيم مشاورتين للأعضاء بشأن 15 مشروعاً للمعايير الدولية من خلال نظام إبداء التعليقات عبر الإنترنت بثلاث لغات تنظيم مدّة لإبداء تعليقات بشأن الشواغل المتعلّقة بخمسة مشاريع للمعايير الدولية من خلال نظام إبداء التعليقات عبر الإنترنت تنظيم مدتين للإخطار بشأن بروتوكولات التشخيص بالنسبة إلى 6 مشاريع لبروتوكولات التشخيص عرض 4 مشاريع للمعايير الدولية على الهيئة مع إمكانية تقديم اعتراضات رسمية تنظيم 4 مشاورات للخبراء بشأن بروتوكولات التشخيص بالنسبة إلى 6 مشاريع لبروتوكولات التشخيص	87	-	-
الاعتماد				
ضمان ترجمة ونشر المواصفات والمعايير	تنقيح المواصفات التي تمّت الموافقة عليها ونشرها بثلاث لغات؛ نشر المعايير الدولية التي اعتمدت بست لغات (بما في ذلك بعد استعراض جماعة مراجعة اللغة) نشر جميع المعايير الدولية التي اعتمدت بست لغات (باستثناء بروتوكولات التشخيص) إدارة 7 اتفاقات للنشر المشترك وفقاً للإجراء تحيين وثيقة تفسيرية بشأن المعيار الدولي رقم 5 إلغاء معايير إعادة نشر جميع المعايير الدولية في عملية جماعة مراجعة اللغة	28	-	-

رسالة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات – حماية الموارد النباتية في العالم من الآفات	الإنجازات (المنتجات والنواتج)	مصدر التمويل (بآلاف الدولارات الأمريكية)		
النشاط		البرنامج العادي لمنظمة الأغذية والزراعة	حساب الأمانة المتعدد الجهات المانحة الخاص بالاتفاقية	311/حساب الأمانة المخصص للسفر المشترك بين المفوضية الأوروبية والاتحاد الأوروبي
الحوكمة/الإدارة/الاستراتيجية				
المجموع الفرعي لوحدة وضع المعايير		**916**	**307**	**40**
وحدة تيسير التنفيذ				
تكاليف الموظّفين		872	360	-
التكاليف التشغيلية (بما في ذلك المستشارين)		100	38	-
تنمية القدرات				
إنتاج الموارد: الأدلة الفنية، الخطوط التوجيهية، التعلّم الإلكتروني، وما إلى ذلك	الموارد الفنية للاتصالات المعنية بالمخاطر على الاتفاقية	-	-	-
	الدليل الخاص بالمناطق الخالية من الآفات	-	-	-
	350 ناتجا للمشاريع	70	-	-
	وثيقة بشأن صحة التربة والنباتات للسنة الدولية للتربة	-	-	-
	الأطر القانونية والسياساتية لوثيقة وقاية النباتات	-	-	-
	وثيقة بشأن تغيّر المناخ وصحة النباتات	-	-	-
	دليل بشأن الحبوب	-	33	-
الترويج للموارد عبر المواقع الإلكترونية	إتاحة الموارد على الصفحة الإلكترونية: phytosanitary.info	-	-	-
تنظيم وإجراء دورات وحلقات عمل ودورات تدريبية جانبية	حلقات عمل داخلية في كنف الهيئة ومن خلال مشاريع الاتفاقية	5	-	-
صياغة المشاريع وتطويرها	مشروع تدريب المدرّبين	-	-	-
	مشروع السنة الدولية للصحة النباتية	-	-	-
	وضع مبادرة التشخيص	-	-	-
إدارة المشاريع	مشاريع للفاو تغطّي نحو 31 بلداً	-	-	-
نظام الاستعراض ودعم التنفيذ				
مقترحات بشأن توصيات الاتفاقية	تحديد القضايا التي يمكن معالجتها كتوصيات خاصة بالاتفاقية	-	-	-
إعداد دراسات مكتبية	دراسة لنظام الاستعراض ودعم التنفيذ بشأن التحوّل عن الاستخدام المقرر	-	-	-

رسالة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات – حماية الموارد النباتية في العالم من الآفات	الإنجازات (المنتجات والنواتج)	مصدر التمويل (بآلاف الدولارات الأمريكية)		
النشاط		البرنامج العادي لمنظمة الأغذية والزراعة	حساب الأمانة المتعدد الجهات المانحة الخاص بالاتفاقية	311/حساب الأمانة المخصص للسفر المشترك بين المفوضية الأوروبية والاتحاد الأوروبي
الحوكمة/الإدارة/الاستراتيجية				
	دراسة لنظام الاستعراض ودعم التنفيذ بشأن موقع Xylella fastidiosa	-	-	-
التقييم وردود الفعل بشأن الدراسات المكتبية والموارد الفنية	وضع وتطبيق الإجراءات لمتابعة استخدام الدراسات المكتبية والموارد الفنية والتوصيات ذات الصلة	-	-	-
المستشار	المستشار (COF.REG.INT)	-	-	-
التزامات الإبلاغ الوطنية				
تنمية القدرات على مستوى البرامج القطرية مثلاً تطبيق الراقبة على سائر البرامج القطرية للوفاء بالتزاماتها الخاصة بالإبلاغ	زيادة قدرة البرامج القطرية على تنفيذ نظم الرقابة الوطنية لجمع التزامات الإبلاغ الوطنية والتحقق منها والوفاء بها حيثما تستدعي الحاجة	-	-	-
تحسين تنفيذ التزامات الإبلاغ الوطنية	زيادة مشاركة البرامج القطرية (لا سيّما الإبلاغ عن الآفات من خلال المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات، وإعداد قوائم بالآفات الخاضعة للوائح، وإجراءات الطوارئ) وإدخال نظام المشورة بشأن جودة التزامات الإبلاغ الوطنية؛ تدريب المحرّرين	-	-	-
إذكاء التوعية بشأن التزامات الإبلاغ الوطنية	التركيز على إذكاء الوعية بشأن التزامات الإبلاغ الوطنية	-	5	-
صيانة قاعدة بيانات جهات الاتصال الرسمية	إتاحة قاعدة البيانات المحيّنة لجهات الاتصال الرسمية	-	-	-
أدوات ومواد التدريب الخاصة بوحدة تيسير التنفيذ، بما في ذلك التعليم الإلكتروني؛ الأدلة والتوجيهات	إتاحة أدوات ومواد التدريب بشأن أنشطة الاتفاقية العامة، والتزامات الإبلاغ الوطنية، والمنفذ الدولي لصحة النباتات، وتلافي النزاعات؛ وحلقات عمل تدريبية حول التزامات الإبلاغ الوطنية	-	-	-
تلافي النزاعات		-	-	-
أدوات ومواد التدريب الخاصة بوحدة تيسير التنفيذ، بما في ذلك التعليم الإلكتروني؛ الأدلة والتوجيهات	إتاحة أدوات ومواد التدريب بشأن أنشطة الاتفاقية العامة، والتزامات الإبلاغ الوطنية، والمنفذ الدولي لصحة النباتات، وتلافي النزاعات؛ وحلقات عمل تدريبية حول التزامات الإبلاغ الوطنية	-	-	-

رسالة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات – حماية الموارد النباتية في العالم من الآفات	الإنجازات (المنتجات والنواتج)	مصدر التمويل (بآلاف الدولارات الأمريكية)		
النشاط		البرنامج العادي لمنظمة الأغذية والزراعة	حساب الأمانة المتعدد الجهات المانحة الخاص بالاتفاقية	311/حساب الأمانة المخصص للسفر المشترك بين المفوضية الأوروبية والاتحاد الأوروبي
الحوكمة/الإدارة/الاستراتيجية				
الاتصال والتدريب على المستوى القطري	السفر	5	-	-
التكنولوجيا والأدوات الجديدة (أداة تقييم قدرات الصحة النباتية، إصدار شهادات الصحة النباتية)				
إدارة المشاريع	تدريب ميسّري أداة تقييم قدرات الصحة النباتية	-	-	-
	تطبيق أداة تقييم قدرات الصحة النباتية على المستوى القطري	-	-	-
تطوير الأدوات	وضع نموذج بيئي لتقييم قدرات الصحة النباتية	20	-	-
	وضع مؤشرات لتنفيذ الاتفاقية	-	-	-
	وضع إطار للرصد والتقييم	-	-	-
المجموع الفرعي لوحدة تيسير التنفيذ		**972**	**398**	**-**

المجموع (بآلاف الدولارات الأمريكية)		**2,950**	**954**	**337**

المرفق 15– قائمة بالجهات المانحة والمساهمين الذي يدعمون أنشطة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات

الجدول 1

مساهمات مالية

تود الأمانة الإعراب عن تقديرها للجهات المانحة التي تواصل تقديم الدعم المالي لأنشطة الاتفاقية الدولية، بما أن مساهماتها ضرورية لضمان قدرة الأمانة على تنفيذ برنامج عمل الهيئة. ويمكن الاطلاع على مزيد من التفاصيل بشأن هذه المساهمات في التقرير المالي لعام 2015 وميزانية عام 2016.

البلد/المنظمة	الفئة	النشاط
أستراليا	مساهمات من السنة الماضية استخدمت في عام 2015	
الاتحاد الأوروبي	مساهمات من السنة الماضية استخدمت في عام 2015	
آيرلندا	مساهمة جديدة في عام 2015	السنة الدولية للصحة النباتية
اليابان	مساهمة جديدة في عام 2015	
جمهورية كوريا	مساهمة جديدة في عام 2015	
نيوزيلندا	مساهمة جديدة في عام 2015	
جنوب أفريقيا	مساهمة جديدة في عام 2015	
السويد	مساهمات من السنة الماضية استخدمت في عام 2015	
سويسرا	مساهمات من السنة الماضية استخدمت في عام 2015	
المملكة المتحدة	مساهمات من السنة الماضية استخدمت في عام 2015	

مساهمات عينية بالموظفين أو مساهمات استضافة أو مساهمات فنية

تود الأمانة الإعراب عن تقديرها للجهات المانحة التي تواصل تقديم الدعم لأنشطة الاتفاقية الدولية من خلال المساهمات العينية بالموظفين، وتعتبر مساهماتها أيضاً ضرورية لضمان قدرة الأمانة على تنفيذ برنامج عمل الهيئة.

يواصل عدد من البلدان استضافة اجتماعات رئيسية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات، بالإضافة إلى البلدان التي قدمت مساهمات فنية في عملية وضع المعايير، التي تسهم بشكل إيجابي في تنفيذ برنامج عمل الهيئة وتشمل هذه البلدان تلك التي استضافت اجتماعات ساهمت في اعتماد المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية أو مرفقات لهذه المعايير في عام 2015.

البلد/المنظمة	النشاط
البرازيل	استضافت اجتماع الفريق الفني المعني بذباب ثمار الفاكهة المعني بذباب ثمار الفاكهة في عام 2011
كندا	مساهمة عينية خاصة بالموظفين 50 في المائة لموظف يعمل بدوام كامل (وضع المعايير)
منظمة وقاية النباتات في أوروبا والبحر الأبيض المتوسط	استضافت اجتماعات فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات تشخيص آفات محددة للأعوام 2012 و2013 و2014
الشعبة المشتركة بين منظمة الأغذية والزراعة والوكالة الدولية للطاقة الذرية	استضافت اجتماع الفريق الفني المعني بذباب ثمار الفاكهة في عام 2010
	نظمت اجتماع الفريق الفني المعني بذباب ثمار الفاكهة في عام 2011
	مساهمة عينية من الموظفين، 5 في المائة لموظف يعمل بدوام كامل (وضع المعايير)
إقليم الشرق الأدنى	حلقة عمل إقليمية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات في شمال أفريقيا والشرق الأدنى، الأردن.
فرنسا	100 في المائة لموظف يعمل بدوام كامل (وضع المعايير)
ألمانيا	استضافت اجتماع الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات تشخيص آفات محددة لعام 2008
إندونيسيا	استضافت اجتماع الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات تشخيص آفات محددة في يونيو/حزيران 2014
معهد البلدان الأمريكية للتعاون في ميدان الزراعة	حلقة عمل إقليمية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات في أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي.
	الاجتماع السادس للجنة تنمية القدرات في كوستاريكا
اليابان	استضاف اجتماعات الفريق الفني المعني بذباب ثمار الفاكهة المعني لمعالجات الصحة النباتية في يوليو/تموز 2010 وديسمبر/كانون الأول 2012 ويوليو/تموز 2013
	مساهمة عينية خاصة بالموظفين 100 في المائة لموظف يعمل بدوام كامل لمدة 6 أشهر (تسوية النزاعات)
	مساهمة عينية خاصة بالموظفين 100 في المائة لموظف يعمل بدوام كامل لمدة سنتين (تنمية القدرات)
جمهورية كوريا	حلقة عمل إقليمية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات في آسيا.
	استضافت الندوة العالمية الثانية المتعلقة الشهادات الإلكترونية للصحة النباتية في نوفمبر/تشرين الثاني 2015.
نيوزيلندا	قدمت مشروع معالجة الصحة النباتية في ما يتعلق بذباب Bactrocera melanotus وxanthodes . في البابايا (Carica papaya) بحرارة البخار (105–2009)
	مساهمة عينية خاصة بالموظفين 10 في المائة لموظف يعمل بدوام كامل (وضع المعايير)
الولايات المتحدة الأمريكية	استضافت حلقة عمل بشأن وضع أدلة تتعلق بالرقابة والتشخيص في مايو/أيار 2015
	استضافت اجتماع فريق الخبراء الفني المعني ببروتوكولات تشخيص آفات محددة لعام 2010
	قدمت معالجة للصحة النباتية: معالجة حفار الذرة الأوروبي Ostrinia nubilalis بالإشعاع (009–2012)
	مساهمة عينية خاصة بالموظفين 5 في المائة لموظف يعمل بدوام كامل (وضع المعايير)

الجدول 2

<u>الإعراب عن التقدير في ما يتصل بأنشطة وضع المعايير</u>

يتم الإعراب عن الامتنان لما يلي من الأعضاء في فرق الخبراء الفنيين الذين غادروا فرقهم منذ انعقاد الدورة العاشرة للهيئة (2015) في ما يتعلق بمعالجات الصحة النباتية وبروتوكولات التشخيص وهم: السيدة Ana Lia Terra، أوروغواي، فريق الخبراء الفنيين المعني ببروتوكولات التشخيص، والسيد Patrick Gomes،

الولايات المتحدة الأمريكية، فريق الخبراء الفنيين المعني بمعالجات الصحة النباتية، والسيد Aldo Malavasi، البرازيل، فريق الخبراء الفنيين المعني بالحجر الحرجي.

ويتم الإعراب عن الامتنان للخبراء في مجموعات الصياغة والمنظمين أو المضيفين، لمساهماتهم النشطة في وضع المعايير الدولية التالية، أو الملحقات المرفقة بها، التي تم اعتمادها في عام 2015:

ألف- المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية التي وضعها فريق الخبراء الفنيين المعني بالمناطق الخالية من الآفات وبنهج النظم لذباب ثمار الفاكهة (003-2004)

1- المعيار الدولي *بشأن تحديد حالة الفاكهة العائلة لذباب الفاكهة* (031-2006)

البلد/المنظمة	الخبير	الدور
أستراليا	السيد Robert DUTHIE	عضو في الفريق الفني المعني بذباب ثمار الفاكهة المعني بذباب ثمار الفاكهة
البرازيل	السيد Aldo MALAVASI	عضو في الفريق الفني المعني بذباب ثمار الفاكهة
	السيد Odilson RIBEIRO E SILVA	مشرف على الفريق الفني المعني بذباب ثمار الفاكهة
شيلي	السيد Jaime Gonzalez	عضو في الفريق الفني المعني بذباب ثمار الفاكهة
منظمة الأغذية والزراعة/الوكالة الدولية للطاقة الذرية	السيد Rui CARDOSO-PEREIRA	مشرف
اليابان	السيد Kenji TSURUTA	عضو في الفريق الفني المعني بذباب ثمار الفاكهة
الأردن	السيدة Mary BAHDOUSHEH	عضو في الفريق الفني المعني بذباب ثمار الفاكهة
ماليزيا	السيد Keng Hong TAN	عضو في الفريق الفني المعني بذباب ثمار الفاكهة
المكسيك	السيدة Ana Lilia MONTEALEGRE LARA	مشرفة على الفريق الفني المعني بذباب ثمار الفاكهة
	السيد Martin Aluja	خبير مدعو إلى اجتماع الفريق الفني المعني بذباب ثمار الفاكهة في عام 2010
	السيد José Luis ZAVALA LÓPEZ	عضو في الفريق الفني المعني بذباب ثمار الفاكهة
منظمة وقاية النباتات في أمريكا الشمالية	السيد Walther ENKERLIN	مشرف
جنوب أفريقيا	السيد Jan Hendrik VENTER	عضو في الفريق الفني المعني بذباب ثمار الفاكهة
سورينام	السيدة Alies VAN SAUERS-MULLER	عضو في الفريق الفني المعني بذباب ثمار الفاكهة
الولايات المتحدة الأمريكية	السيدة Julie ALIAGA	مشرفة على الفريق الفني المعني بذباب ثمار الفاكهة، مساعدة مشرف على الفريق الفني
	السيد Kevin M. HOFFMAN	خبير مدعو إلى اجتماع الفريق الفني المعني بذباب ثمار الفاكهة في عام 2011

2- المعيار الدولي 5: *مسرد مصطلحات الصحة النباتية* (001-1994)

البلد/المنظمة	الخبير	الدور
الصين	السيدة Hong NING	عضو في الفريق الفني المعني بمسرد مصطلحات الصحة النباتية
الدانمرك	السيد Ebbe NORDBO	مساعد مشرف على الفريق الفني المعني بمسرد مصطلحات الصحة النباتية
مصر	السيد Shaza Roushdy OMAR	عضو في الفريق الفني المعني بمسرد مصطلحات الصحة النباتية
منظمة وقاية النباتات في أوروبا والبحر المتوسط	السيد Andrei ORLINSKI	عضو في الفريق الفني المعني بمسرد مصطلحات الصحة النباتية
	السيد Ian SMITH	خبير مدعو
فرنسا	السيدة Laurence BOUHOT-DELDUC	عضو في الفريق الفني المعني بمسرد مصطلحات الصحة النباتية
نيوزيلندا	السيد John HEDLEY	مشرف على الفريق الفني المعني بمسرد مصطلحات الصحة النباتية، عضو في الفريق الفني المعني بمسرد مصطلحات الصحة النباتية
الولايات المتحدة الأمريكية	السيدة Stephanie BLOEM	عضو في الفريق الفني المعني بمسرد مصطلحات الصحة النباتية
أوروغواي	السيدة Beatriz MELCHO	عضو في الفريق الفني المعني بمسرد مصطلحات الصحة النباتية

باء- المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية التي وضعها الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية كملحقات للمعيار الدولي رقم 28

3- معالجة الصحة النباتية فيما يتعلق بمعالجة *حفار الذرة الأوروبي Ostrinia nubilalis* بالإشعاع (009-2012)

البلد/المنظمة	الخبير	الدور
الأرجنتين	السيد Eduardo WILLINK	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية المعني بمعالجات الصحة النباتية
	السيد Ezequiel FERRO	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
	السيد Andrew PARKER	خبير مدعو، الوكالة الدولية للطاقة الذرية
أستراليا	السيد Matthew SMYTH	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية، مسؤول عن المعالجة
	السيد Jan Bart ROSSEL	مشرف
	السيد Andrew JESSUP	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية، مسؤول عن المعالجة
	السيد David REES	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
الصين	السيد Yuejin WANG	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
	السيد Daojian YU	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
إندونيسيا	السيد Antario DIKIN	مشرف
اليابان	السيد Toshiyuki DOHINO	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
نيوزيلندا	السيد Michael ORMSBY	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
جمهورية كوريا	السيد Min-Goo PARK	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
الولايات المتحدة الأمريكية	السيد Patrick GOMES	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
	السيد Guy HALLMAN	
	السيد Scott MYERS	

4– معالجة الصحة النباتية في ما يتعلق بـ*ذبابة Bactrocera melanotus و B. xanthodes* في البابايا (Carica papaya) بحرارة البخار (105-2009)

البلد/المنظمة	الخبير	الدور
الأرجنتين	السيد Eduardo WILLINK	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
	السيد Ezequiel FERRO	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية، مساعد مشرف
	السيد Andrew PARKER	خبير مدعو، الوكالة الدولية للطاقة الذرية
أستراليا	السيد Andrew JESSUP	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
	السيد Bart ROSSEL Jan	مشرف
	السيد Matthew SMYTH	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
	السيد Glenn John BOWMAN	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
الصين	السيد Wang YUEJIN	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
	السيد Daojian YU	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
ألمانيا	السيد Thomas SCHRÖDER	خبير مدعو
إندونيسيا	السيد Antarjo DIKIN	مشرف
اليابان	السيد Mitsusada MIZOBUCHI	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
	السيد Toshiyuki DOHINO	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
	السيد Motoi SAKAMURA	ممثل البلد المضيف
	السيد Hisashi SAKATA	ممثل المنظمة المضيفة
الأردن	السيد محمد كتبه بدر	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
جمهورية كوريا	السيد Min-Goo PARK	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
جنوب أفريقيا	السيدة Alice BAXTER	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
نيوزيلندا	السيد Michael ORMSBY	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
	السيد Ray CANNON	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
الولايات المتحدة الأمريكية	السيد Scott WOOD	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
	السيد Patrick GOMES	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
	السيد Guy HALLMAN	عضو في الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية
	السيد Larry ZETTLER	مساهمة علمية

جيم– المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية التي وضعها فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص كملحقات للمعيار الدولي رقم 27

5– بروتوكول التشخيص 8: *آفة Ditylenchus dipsaci وآفة Ditylenchus destructor*

البلد/المنظمة	الخبير	الدور
الأرجنتين	السيد Eliseo Jorge CHAVES	مؤلف مشارك
	السيدة Maria Elena MANNA	مؤلفة مشاركة
أستراليا	السيد Brendan Rodoni	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
البرازيل	السيدة Renata C.V. TENENTE	مساهمة علمية

كندا	السيد Harvinder BENNYPAUL	مساهمة علمية
	السيد Delano JAMES	حكم وعضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
الصين	السيدة Liping Yin	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
فرنسا	السيدة Géraldine ANTHOINE	قائدة متخصصة وعضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
ألمانيا	السيد Johannes HALLMANN	مساهمة علمية
	السيد Jens Unger	مشرف على فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
جامايكا	السيدة Juliet Goldsmith	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
هولندا	السيد Johannes de Gruyter	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
نيوزيلندا	السيد Robert Taylor	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
روسيا	السيد Mikhail PRIDANNIKOV	مساهمة علمية
جنوب أفريقيا	السيدة Antoinette SWART	المؤلف المسؤول
إسبانيا	السيد P. CASTILLO	مساهمة علمية
المملكة المتحدة	السيد Thomas PRIOR	مساهمة علمية
	السيدة Jane Chard	مشرفة
الولايات المتحدة الأمريكية	السيد Norman B Barr	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
	السيد Sergei SUBBOTIN	مساهمة علمية

6- بروتوكول التشخيص رقم 9: *ذباب Genus Anastepha Schiner* (2004-015)

البلد/المنظمة	الخبير	الدور
الأرجنتين	السيدة Norma Christina VACCARO	مؤلفة مشاركة
	السيدة Alicia Leonor BASSO	مؤلفة مشاركة
أستراليا	السيد Malik MALIPATIL	حكم وعضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
	السيد Brendan Rodoni	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
البرازيل	السيد Roberto A. Zucchi	مساهمة علمية
شيلي	السيدة Daniel Frías	مساهمة علمية
فرنسا	السيدة Valerie. Balmès	مساهمة علمية
	السيدة Géraldine ANTHOINE	قائدة متخصصة وعضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
ألمانيا	السيد Unger Jens	مشرف على فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
جامايكا	السيدة Juliet Goldsmith	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
المكسيك	السيد Vicente HERNÁNDEZ-ORTIZ	المؤلف المسؤول
نيوزيلندا	السيد Robert Taylor	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
هولندا	السيد Johannes de Gruyter	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
المملكة المتحدة	السيدة Jane Chard	مشرفة على فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
أوروغواي	السيدة Ana Lía TERRA	قائدة متخصصة وعضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
الولايات المتحدة الأمريكية	السيد Norman Barr	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
	السيد Gary Steck	مساهمة علمية
	السيد Allen L. Norrbom	مساهمة علمية

7- بروتكول التشخيص: *Bursaphelenchus xylophilus* (2004-016)[62]

البلد/المنظمة	الخبير	الدور
أستراليا	السيد Brendan Rodoni	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
كندا	السيدة Isabel LEAL	مؤلفة مشاركة
	السيد Sun FENCHENG	مؤلف مشارك
الصين	السيد Jeff GU	مؤلف مشارك
	السيدة Liping Yin	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
فرنسا	السيد Philippe Castagnone	مساهمة علمية
	السيدة Corinne Sarniguet	مساهمة علمية
	السيدة Géraldine ANTHOINE	قائدة متخصصة وعضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
ألمانيا	السيد Martin Brandstetter	مساهمة علمية
	السيدة Helen Braasch	مساهمة علمية
	السيد Thomas Schröder	مؤلف رئيسي
	السيد Jen Unger	مشرف على فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
جامايكا	السيدة Juliet Goldsmith	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
اليابان	السيد Yasuharu Mamiya	مساهمة علمية
مالطا	السيد Clifford Borg	مساهمة علمية
هولندا	السيد Johannes de Gruyter	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
نيوزيلندا	السيد Robert Taylor	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
البرتغال	السيد Manuel Mota	مساهمة علمية
بولندا	السيد Witold Karnkowski	مساهمة علمية
روسيا	السيد Ryss Alexander	مساهمة علمية
إسبانيا	السيدة Adela Abelleira Argibay	مساهمة علمية
المملكة المتحدة	السيدة Jane CHARD	مشرفة على فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
	السيد Thomas Prior	مساهمة علمية
	السيدة Sue Hockland	مساهمة علمية
الولايات المتحدة الأمريكية	السيد Weiming Ye	مساهمة علمية
	السيد Norman Barr	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص

[62] مشاريع البروتوكولات التالية هي حاليا في إطار عملية فترة الإخطار من 15 ديسمبر/كانون الأول 2015 وحتى 30 يناير/كانون الثاني 2016، وقد يتم اعتمادها

8- بروتوكول التشخيص: *Xiphinema americanum sensu lato* (2004-025)[63]

البلد/المنظمة	الخبير	الدور
الأرجنتين	السيد Eliseo Jorge Chaves	مؤلف مشارك
أستراليا	السيد Brendan RODONI	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
كندا	السيد Delano James	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
الصين	السيدة Liping Yin	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
فرنسا	السيدة Géraldine ANTHOINE	قائدة متخصصة وعضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
	السيد Alain Buisson	مساهمة علمية
ألمانيا	السيد Unger Jen	مشرف على فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
جامايكا	السيدة Juliet Goldsmith	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
هولندا	السيد Johannes de Gruyter	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
نيوزيلندا	السيد Taylor Robert	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
جنوب أفريقيا	السيدة Antoinette Swart	مؤلفة مشاركة
إسبانيا	السيدة Adela Abelleira Argibay	مساهمة علمية
سويسرا	السيد Sebastian Kiewnick	مساهمة علمية
سلوفينيا	السيدة Sasa Širca	مؤلفة مشاركة
المملكة المتحدة	السيدة Jane CHARD	مشرفة على فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
	السيدة Sue Hockland	مؤلفة مشاركة
	السيد Thomas Prior	مؤلف مسؤول
الولايات المتحدة الأمريكية	السيد Norman B. Barr	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص

9- بروتوكول التشخيص: *Phytoplasmas* (2004-018)[64]

البلد/المنظمة	الخبير	الدور
أستراليا	السيدة Fiona CONSTABLE	مساهمة علمية
كندا	السيد Brendan RODONI	قائد متخصص وعضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
	السيد Delano James	قائد متخصص وعضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
الصين	السيدة Liping Yin	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
فرنسا	السيدة Géraldine ANTHOINE	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
ألمانيا	السيد Wilhelm JELKMANN	مساهمة علمية

[63] مشاريع البروتوكولات التالية هي حاليا في إطار عملية فترة الإخطار من 15 ديسمبر/كانون الأول 2015 وحتى 30 يناير/كانون الثاني 2016، وقد يتم اعتمادها

[64] مشاريع البروتوكولات التالية هي حاليا في إطار عملية فترة الإخطار من 15 ديسمبر/كانون الأول 2015 وحتى 30 يناير/كانون الثاني 2016، وقد يتم اعتمادها

	السيد Jen Unger	مشرف على فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
جامايكا	السيدة Goldsmith Juliet	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
هولندا	الدكتور Jos. VERHOEVEN	مساهمة علمية
	السيد Johannes de Gruyter	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
نيوزيلندا	السيدة Lia W. LIEFTING	مساهمة علمية
	السيد Robert Taylor	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
إسبانيا	السيدة Ester TORRES	مساهمة علمية
المملكة المتحدة	السيد P. JONES	مساهمة علمية
	السيدة Jane CHARD	مشرفة على فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص
الولايات المتحدة الأمريكية	السيد Norman B. Barr	عضو في فريق الخبراء الفني المعني بإعداد بروتوكولات التشخيص

الجدول 3

<u>الإعراب عن التقدير في ما يتصل بأنشطة تيسير التنفيذ</u>

يتم الإعراب عن الامتنان العميق لأعضاء لجنة تنمية القدرات الذين قدّموا مساهمات عينية لمراجعة الموارد التقنية، ويعتبر ذلك نشاطا أساسيا لإدارة صفحة Phytosanitary.info على الإنترنت:

الخبير
السيدة Magda González ARROYO
السيد Sam BISHOP
السيد Haw Leng HO
السيد Marc GILKEY
السيدة Sally JENNINGS
السيدة Stella Nonyem ORAKA

وتُشكر اليابان على المساهمة العينية التي تم تقديرها للغاية، بما أن السيد Yuji KITAHARA قد عمل لمدة سنتين في مجال تنمية القدرات وأنهى مهمته في أكتوبر/تشرين الأول 2015.

ويتم الإعراب عن التقدير لجميع المساهمين في استعراض لجنة تنمية القدرات:

الخبير
السيدة Renata CLARKE
السيد Masato FUKUSHIMA
السيد Franceso GUTIERREZ
السيد Ralf LOPIAN
السيدة Parul PATEL
السيد Sankung SAGNIA

ويُشكر جميع المساهمين في الجلسات الجانبية للدورة العاشرة لهيئة تدابير الصحة النباتية (2015) جزيل الشكر على مدخلاتهم لإنجاح هذه الأحداث:

الخبير
السيد Shoki AL DOBAI
السيد Khalid ALHUDAIB
السيدة Magda González ARROYO
السيدة Ellie BARHAM
السيد Neil BOONHAM
السيد Mark BURGMAN
السيد Lava KUMAR
السيدة Kenza LE MENTEC
السيد Edoardo PETRUCCO TOFFOLO
السيدة Françoise PETTER
السيد Davide RASSATI
السيدة Shiroma SATHYAPALA
السيد Moulay Hassan SEDRA
السيد Ron SEQUERIA
السيدة Suzanne SHARROCK
السيد Roberto VALENTI

ويتم الإعراب عن الشكر للمشاركين الذين حضروا حلقة العمل بشأن صياغة أدلة الرقابة والتشخيص، التي عقدت في سان خوان، بورتوريكو، 19–29 مايو/أيار 2015، وقدموا خبرة عينية لإعداد أدلة عن الرقابة والتشخيص:

الخبير
السيد Ringolds ARNITIS
السيدة Magda González ARROYO
السيد Pablo CORTESE
السيد Christopher DALE
السيد Robert FAVRIN
السيدة Amanda HODGES
السيد Lalith KUMARASINGHE
السيدة Olga LAVRENTJEVA
السيد Bouabid LBIDA
السيدة Hyok-In LEE
السيد George MOMANYI
السيد Mohammed Amal RAHEL
السيد Julian SMITH
السيد Paul STEVENS
السيدة Carol THOMAS

السيدة Rebecca WEEKES
السيد Leroy WHILLBY
السيد Hernan ZETINA

ويتم الإعراب عن الشكر للسيدة Leyinska WISCOVITCH والسيد Norberto GABRIEL على الدعم الذي قدماه في تنظيم الاجتماع الذي عقد في سان خوان، بورتوريكو، 19–29 مايو/أيار 2015.

كما يتم الإعراب عن الشكر للسيدة Anna Maria D'ONGHIA والسيد Ralf LOPIAN على مساهمتهما العينية في تقديم التعليقات على هذا المشروع الرائد بشأن الرقابة.

ويتم الإعراب عن جزيل الشكر إلى السيد Cosimo LACIRIGNOLA وموظفي مؤسسة CIHEAM-IAM Bari ، وبشكل خاص السيدة Anna Maria D'ONGHIA والسيد Khaled DJELOUAH، على تنظيم أسبوع من التدريب بشأن الصحة النباتية لطلبة الماجيستر وموظفي المنظمات الوطنية لوقاية النباتات.

وإن هذه القائمة ليست شاملة ولا تشمل جميع المساهمات العينية الواردة من الأشخاص والمنظمات.

الجدول 4

الإعراب عن التقدير في ما يتصل بأنشطة المجموعة الاستشارية المعنية بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية

يتم الإعراب عن التقدير لأعضاء المجموعة الاستشارية المعنية بالالتزامات المتعلقة برفع التقارير الوطنية لمساهمتهم النشطة في استعراض الوثائق والموارد الخاصة بالالتزامات المتعلقة بالتقارير الوطنية بين دورات المجموعة:

البلد	الخبير	الدور
الأرجنتين	السيد Ezequiel Ferro	عضو في المجموعة الاستشارية
المملكة المتحدة	السيد Samuel Bishop	عضو في المجموعة الاستشارية
تايلند	السيدة Tasanee Pradyabumrung	عضو في المجموعة الاستشارية
غابون	السيدة Séraphine MINKO	عضو في المجموعة الاستشارية
إيطاليا	السيد Federico Sòrgoni	عضو في المجموعة الاستشارية

الجدول 5

الإعراب عن التقدير المتصل بأنشطة الجهاز الفرعي لتسوية النزاعات

يتم الإعراب عن الشكر لأعضاء الجهاز الفرعي لتسوية النزاعات على مساهمتهم النشطة في مراجعة الموارد المتعلقة بتسوية النزاعات وتجنبها بين دورات الجهاز:

البلد	الخبير	الدور
غابون	السيدة Seraphine MINKO	عضو في الجهاز الفرعي
بنغلاديش	السيد Mohamed AHSAN ULLAH	عضو في الجهاز الفرعي
هولندا	السيدة Mennie GERRITSEN-WIELARD	عضو في الجهاز الفرعي
باناما	السيد Luis BENAVIDES	عضو في الجهاز الفرعي
كندا	السيد Steve CÔTÉ	عضو في الجهاز الفرعي
ساموا	السيدة Talei FIDOW	عضو في الجهاز الفرعي

يتم الإعراب عن الشكر لليابان على مساهمته العينية التي كانت محل تقدير للغاية، بما أن السيد Shinya NEGORO قد عمل لمدة 6 أشهر في مجال تجنب النزاعات وتسويتها، وأنهى مهمته في 31 يوليو/تموز 2015.

الجدول 6

الإعراب عن التقدير في ما يتصل بأنشطة المجموعة التوجيهية المعنية بإصدار الشهادات الإلكترونية للصحة النباتية

يتم الإعراب عن التقدير لأعضاء المجموعة التوجيهية المعنية بإصدار الشهادات الإلكترونية للصحة النباتية لمساهمتهم النشطة في فترة ما بين الدورات:

البلد	الخبير	الدور
هولندا	السيد Nico Horn	عضو في المجموعة التوجيهية
أستراليا	السيد Peter Neimanis	عضو في المجموعة التوجيهية
الولايات المتحدة الأمريكية	السيد Christian Dellis	عضو في المجموعة التوجيهية
الأرجنتين	السيد Walter Alessandrini	عضو في المجموعة التوجيهية
الصين	السيدة Maoyu Chen	عضو في المجموعة التوجيهية
كينيا	السيد Josiah Syanda	عضو في المجموعة التوجيهية
الأرجنتين	السيد Diego Quiroga	عضو في المجموعة التوجيهية
أستراليا	السيد Chinthaka Karunaratne	شخص متمرس بهذا التخصص في المجموعة التوجيهية
كندا	السيدة Marie-Pierre Mignault	شخص متمرس بهذا التخصص في المجموعة التوجيهية

المرفق 16– توصية الهيئة عن أهمية تشخيص الآفات

معلومات أساسية

يُعد تشخيص الآفات مسألة متشعبة تقوم عليها معظم أنشطة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات (الاتفاقية الدولية). وبغية اتخاذ إجراءات لمكافحة آفة ما، يجب تحديد هذه الآفة بدقة. وسعياً إلى التمكّن من ضمان تجارة آمنة، يجب كذلك إنجاز تشخيص الآفة على وجه السرعة وبمستوى عال من الثقة. وتجري الأطراف المتعاقدة بشكل منتظم عمليات تشخيص الآفات من أجل دعم إصدار الشهادات المتعلقة بالصادرات، وعمليات تفتيش الواردات، والإجراءات التصحيحية حيثما يتم الكشف عن وجود آفات للحجر الزراعي، وبرامج مراقبة الآفات واستئصالها، على سبيل المثال. ومن الصعوبة بمكان تشخيص بعض الآفات نظرا إلى أن مفاهيم التصنيف الحديثة وفرص التشخيص التي تتيحها التكنولوجيات الجديدة ليست متوفرة عالمياً.

وإن النتائج التي خلص إليها المسح العام لتنفيذ الاتفاقية ومعاييرها الذي أجراه نظام الاستعراض ودعم التنفيذ وعمليات المسح الأخرى التي قام بها تشير إلى الحاجة إلى تحسين إمكانية الحصول على الدعم في مجال التشخيص. فمن شأن ذلك أن يساعد بعض البلدان على الاضطلاع بالمراقبة وتحديد حالة الآفات وإجراء تحليل لمخاطر الآفات وغير ذلك. وهذه مسألة أساسية ينبغي للأطراف المتعاقدة والهيئة معالجتها.

وبالإضافة إلى المشاكل داخل الأطراف المتعاقدة، أشارت أقاليم عديدة إلى وجود اتجاه عام في تراجع الخبرة في التخصصات العلمية الرئيسية، مثل التصنيف العلمي للآفات ومهارات التشخيص التقليدية.

توصية موجهة إلى الأطراف المتعاقدة والمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات وأمانة الاتفاقية الدولية:

تقر الهيئة بأن التشخيص الدقيق والسريع للآفات يدعم إصدار الشهادات المتعلقة بالصادرات وعمليات تفتيش الواردات وتطبيق معالجات الصحة النباتية المناسبة، ويُمكّن من إجراء مراقبة فعالة للآفات ويدعم البرامج الناجحة لاستئصالها. ولزيادة مقدرة الأطراف المتعاقدة وقدراتها على تشخيص الآفات:

تشجع الهيئة الأطراف المتعاقدة على:

- ضمان وجود خبرات ومرافق مخبرية مناسبة لدعم أنشطة تشخيص الآفات والتصنيف التي تقوم عليها أنشطة الصحة النباتية من خلال تخصيص الموارد الكافية.
- تشاطر المعارف والخبرات مع البلدان الأخرى حيثما أمكن ذلك، مثلاً من خلال إتاحة أماكن في برامج التدريب أو إفساح المجال أمام اختبار الأهلية أو الترويج للأمثلة المتعلقة بأفضل الممارسات المخبرية،

وتشجيع المنشورات المتعلقة بالتشخيص والتصنيف ذات الصلة بأنشطة الصحة النباتية في المطبوعات المناسبة التي خضعت لاستعراض الأقران، وعلى الخصوص في شكل مصادر مفتوحة.

- تقاسم بروتوكولات التشخيص التي تستخدمها المنظمات الوطنية لوقاية النباتات على الصفحة الخاصة بموارد الصحة النباتية للاتفاقية الدولية عبر روابط بصفحات موارد المنظمات الوطنية لوقاية النباتات.
- تشجيع الخبراء ودعمهم للمساهمة في عمليات وضع معايير الاتفاقية الدولية في ما يتعلق ببروتوكولات التشخيص.
- النظر في الاحتياجات الاستراتيجية إلى الخبرات في مجال التصنيف العلمي للآفات ومهارات التشخيص التقليدية، وجمع الموارد عند الاقتضاء، مع منظمات وطنية أخرى لوقاية النباتات لضمان توافر ما يكفي من القدرات والإمكانيات الخاصة بالتشخيص لتلبية الطلب في المستقبل.

تُشجع الهيئة المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات على:

- دعم وضع بروتوكولات التشخيص وغيرها من الموارد ذات الأهمية بالنسبة إلى الإقليم التابعة له وتقاسمها على الصفحات الخاصة بموارد الصحة النباتية للاتفاقية الدولية.
- دعم إعداد توجيهات بشأن المتطلبات المخبرية للكشف عن الآفات وبشأن الإدارة العامة والجوانب الفنية لمختبر للتشخيص.
- تبادل المعارف وإجراء التدريب بشأن أساليب التشخيص والقدرات المخبرية.
- العمل من أجل تعزيز الخبرات والقدرات داخل الإقليم، كتحديد الخبراء الإقليميين على سبيل المثال.
- تحديد وتشجيع إنشاء مراكز الخبرة التي يمكن للمنظمات الوطنية لوقاية النباتات داخل الإقليم الوصول إليها.

المرفق 17– الأعضاء الحاليون والبديلون في مكتب الهيئة

آخر تحديث في 8 أيار/مايو 2016 بعد موافقة الهيئة

يشير هذا إلى الوثيقتين CPM 2016/04 Rev.1 وCPM 2016/CRP/09

الجدول 1– الأعضاء البديلون الحاليون في مكتب الهيئة

الإقليم	البلد	الاسم	المرشّح/ المرشّح لولاية جديدة	الولاية الحالية / المدة	انتهاء الولاية الحالية
أفريقيا	كوت ديفوار	السيد Lucien KOUAME KONAN	الدورة السابعة للهيئة (2012) الدورة التاسعة للهيئة (2014) الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الثالثة/ سنتان	2018
آسيا	جمهورية كوريا	السيدة Kyu-Ock YIM	الدورة الخامسة للهيئة (2010) الدورة السابعة للهيئة (2012) الدورة التاسعة للهيئة (2014) الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الرابعة/ سنتان	2018
أوروبا	هولندا	السيد Cornelis Antonius Maria VAN ALPHEN	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ سنتان	2018
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي (نائب الرئيس)	المكسيك	السيد Francisco Javier TRUJILLO ARRIAGA	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ سنتان	2018
الشرق الأدنى	السودان	السيد كمال الدين عبد المحمود أمين بكر	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ سنتان	2018
أمريكا الشمالية	كندا	السيدة Marie-Claude FOREST	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ سنتان	2018
جنوب غرب المحيط الهادئ (الرئيس)	أستراليا	السيدة Lois RANSOM	الدورة السابعة للهيئة (2012) الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الثانية/ سنتان	2018

الجدول 2– الأعضاء البديلون في مكتب الهيئة (في 8 أبريل/نيسان 2016)

الإقليم	البلد	الاسم	المرشّح / المرشّح لولاية جديدة	الولاية الحالية / المدة	انتهاء الولاية الحالية
أفريقيا	الكاميرون	السيد Francis LEKU AZENAKU	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ سنتان	2018
آسيا	1– الصين	السيد Wang FUXIANG	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ سنتان	2018
	2– إندونيسيا	السيد Antarjo DIKIN	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ سنتان	2018
أوروبا	فرنسا	السيدة Emmanuelle SOUBEYRAN	الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الأولى/ سنتان	2017
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	الأرجنتين	السيد Diego QUIROGA	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ سنتان	2018
الشرق الأدنى	مصر	السيد السيد ابراهيم إمبابي الشوبكي	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ سنتان	2018
أمريكا الشمالية	الولايات المتحدة الأمريكية	السيد John GREIFER	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ سنتان	2018
جنوب غرب المحيط الهادئ	أستراليا	السيد Kim RITMAN	الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الأولى/ سنتان	2017

المرفق 18– قوائم بالأعضاء وبمكن يمكن أن يحل محلهم في لجنة المعايير والجهاز الفرعي لتسوية النزاعات

الجدول ألف–1 الأعضاء في لجنة المعايير

إقليم المنظمة	البلد	الاسم	التعيين/إعادة التعيين	الولاية/المدة الحالية	انتهاء الولاية الحالية
أفريقيا	ملاوي	السيد David KAMANGIRA	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2019
	الجزائر	السيدة نادية هجرس	الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2018
	كينيا	السيدة Esther KIMANI	الدورة التاسعة للهيئة (2014)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2017
	نيجيريا	السيد Moses Adegboyega ADEWUMI	يحل محل السيدة Alice Sibon Ntoboh IKONTARND	استبدال	2018
آسيا	الصين	السيد WU Lifeng	الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2018
	إندونيسيا	السيد HERMAWAN	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2019
	مملكة تايلند	السيدة Walaikorn RATTANADECHAKUL	الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2018
	فييت نام	السيدة HA Huong Thanh	الدورة السابعة للهيئة (2012) الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الثانية/ 3 سنوات	2018
أوروبا	فرنسا	السيدة BOUHOT Laurence–DELDUC	الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2018
	هولندا	السيد HORN Maria Nicolaas	الدورة التاسعة للهيئة (2014)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2017
	النرويج	السيدة Kristin Hilde PAULSEN	الدورة السابعة للهيئة (2012) الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الثانية/ 3 سنوات	2018
	بولندا	السيد WLODARCZYK trPio	الدورة السابعة للهيئة (2012) الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الثانية/ 3 سنوات	2018
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	شيلي	السيد Álvaro SEPÚLVEDA LUQUE	الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2018
	المكسيك	السيدة Ana Lilia MONTEALEGRE LARA	الدورة السابعة للهيئة (2012) الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الثانية/ 3 سنوات	2018
	الأرجنتين	السيد Ezequiel FERRO	الدورة الثامنة للهيئة (2013) الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الثانية/ 3 سنوات	2019
	البرازيل	السيد Jesulindo DE SOUZA	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2019

إقليم المنظمة	البلد	الاسم	التعيين/إعادة التعيين	الولاية/المدة الحالية	انتهاء الولاية الحالية
الشرق الأدنى	جمهورية مصر العربية	السيدة شذى عمر	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2019
	سلطنة عُمان	السيد سليمان محفوظ التوبي	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2019
	جمهورية إيران الإسلامية	السيدة Maryam JALILI MOGHADAM	الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2018
	لبنان	السيد يوسف المصري	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2019
أمريكا الشمالية	كندا	السيد Rajesh RAMARATHNAM	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2019
	الولايات المتحدة الأمريكية	السيدة Marina ZLOTINA	الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2018
جنوب غرب المحيط الهادئ	أستراليا	السيد Jan Bart ROSSEL	الدورة السادسة للهيئة (2011) الدورة التاسعة للهيئة (2014)	الولاية الثانية/ 3 سنوات	2017
	بابوا غينيا الجديدة	السيد Pere KOKOA	الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2018
	نيوزيلندا	السيد John HEDLEY	الدورة الأولى للهيئة (2006) الدورة الرابعة للهيئة (2009) الدورة السابعة للهيئة (2012) الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الرابعة/ 3 سنوات	2019

الجدول ألف–2 من يمكن أن يحل محل الأعضاء في لجنة المعايير

إقليم المنظمة	الترتيب	البلد	الاسم	التعيين/إعادة التعيين	الولاية/المدة الحالية	انتهاء الولاية الحالية
أفريقيا	1	الكونغو	السيدة Alphonsine LOUHOUARI TOKOZABA	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2019
	2	بوروندي	السيد Eliakim SAKAYOYA	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2019
آسيا	1	اليابان	السيد Masahiro SAI	الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2018
	2	الفلبين	السيدة Merle Bautista PALACPAC	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2019
أوروبا	1	المملكة المتحدة	السيد Samuel BISHOP	الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2018
	2	تركيا	السيد Nevzat BIRISIK	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2019
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	1	بنما	السيدة Judith Ivette VARGAS AZCARRAGA	الدورة التاسعة للهيئة (2014)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2017
	2	دومينيكا	السيد Nelson LAVILLE	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2019
الشرق الأدنى	1	ليبيا	السيد علي أمين كافو	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2019
	2	الأردن	السيد نظير البدور	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2019
أمريكا الشمالية	ليحل محل ممثل كندا	كندا	السيدة Marie-Claude FOREST	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2019
	ليحل محل ممثل الولايات المتحدة الأمريكية	الولايات المتحدة الأمريكية	السيدة hanieStep DUBON	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2019
جنوب غرب المحيط الهادئ	–1	نيوزيلندا	السيد Stephen BUTCHER	الدورة الرابعة للهيئة (2009) الدورة السابعة للهيئة (2012) الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2019
	–2	أستراليا	السيد Bruce HANCOCK	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ 3 سنوات	2019

الجدول باء–1 الأعضاء في الجهاز الفرعي لتسوية النزاعات

إقليم المنظمة	البلد	الاسم	التعيين/إعادة التعيين	الولاية/المدة الحالية	انتهاء الولاية الحالية
أفريقيا	غابون	السيد MINKO Seraphine	الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الأولى/ سنتان	2017
آسيا	بنغلاديش	السيد AHSAN Mohamed ULLAH	الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الأولى/ سنتان	2017
أوروبا	أستونيا	السيدة Olga LAVRENTIEVA	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/سنتان	2018
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	بنما	السيد BENAVIDES Luis	الدورة الثامنة للهيئة (2013) الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الثانية/ سنتان	2017
الشرق الأدنى	الجمهورية اليمنية	السيد عبدالله السياني	الدورة التاسعة للهيئة (2014) الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الثانية/ سنتان	2018
أمريكا الشمالية	كندا	السيد CÔTÉ Steve	الدورة السابعة للهيئة (2012) الدورة التاسعة للهيئة (2014) الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الثالثة/سنتان	2018
جنوب غرب المحيط الهادي	ساموا	السيدة Anoano SEUMALII	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ سنتان	2018

الجدول باء–2 من يمكن أن يحلّ محلّ الأعضاء في الجهاز الفرعي لتسوية النزاعات

إقليم المنظمة	البلد	الاسم	التعيين/إعادة التعيين	الولاية/المدة الحالية	نهاية الولاية الحالية
أفريقيا	موزامبيق	السيدة VAZ Antonia TAMBOLANE	الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الأولى/ سنتان	2017
آسيا	شاغر				
أوروبا	فرنسا	السيدة Clara PACHECO	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/سنتان	2018
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	الأرجنتين	السيدة María Julia PALACIN	الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الأولى/ سنتان	2017
الشرق الأدنى	لبنان	السيدة سلفانا جرجس	الدورة الحادية عشرة للهيئة (2016)	الولاية الأولى/ سنتان	2018
أمريكا الشمالية	الولايات المتحدة الأمريكية	السيد John GREIFER	الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الأولى/سنتان	2017
جنوب غرب المحيط الهادئ	نيوزيلندا	السيد Peter THOMSON	الدورة الثامنة للهيئة (2013) الدورة العاشرة للهيئة (2015)	الولاية الثانية/ سنتان	2017

المرفق 19– المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية المعتمدة والمشار إليها من قبل الدورة الحادية عشرة لهيئة تدابير الصحة النباتية

- التعديلات في المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 5 *مسرد مصطلحات الصحة النباتية* (2001–1994).
- المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 37 عن *تحديد حالة الفاكهة العائلة لذبابة الفاكهة* (*Tephritidae*) (2006–031).
- بروتوكول التشخيص رقم 20 معاجلة حفار الذرة الأوروبي *Ostrinia nubilalis* (2012–009) بتعريض الأغذية للإشعاع ضمن الملحق 20 بالمعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 28 (*معالجات الصحة النباتية للآفات الخاضعة لقواعد الحجر الزراعي*).
- بروتوكول التشخيص رقم 21 معالجة ذباب *Bactrocera melanotus* و*B. xanthodes* في البابايا (*Carica Papaya*) بحرارة البخار (2009–105) ضمن الملحق 21 بالمعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 28 (*معالجات الصحة النباتية للآفات الخاضعة لقواعد الحجر الزراعي*)

في ما يلي بروتوكولات التشخيص الخمسة ضمن ملاحق بالمعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 27 (*بروتوكولات التشخيص للآفات الخاضعة للوائح*) التي اعتمدتها لجنة المعايير نيابة عن الهيئة:

- شخيص8تلا لوكووترآفة بـ: *Ditylenchus dipsaci* وآفة *Ditylenchus destructor* (2004-017)
- شخيص رقم9تلا لوكووتربـ: *Genus Anastrepha Schiner* (رقم 2004-015)

[1]

مشروع تعديلات المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 5 (2014): مسرد مصطلحات الصحة النباتية (1994-001)

[2]

تاريخ الوثيقة	25-11-2015
فئة الوثيقة	*تعديلات على المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 5 (مسرد مصطلحات الصحة النباتية)* 2014: (1994-001)
المرحلة الحالية للوثيقة	إحالة لجنة المعايير لنص الوثيقة في نوفمبر/تشرين الثاني 2015 إلى هيئة تدابير الصحة النباتية
المراحل الرئيسية	قيام لجنة الخبراء المعنية بتدابير الصحة النباتية (لجنة الخبراء) (1994) بإضافة الموضوع: 1994-001، تعديلات على المعيار الدولي رقم 5: مسرد مصطلحات الصحة النباتية 05-2006 موافقة لجنة المعايير على مواصفة فريق الخبراء الفني العني بالمعيار رقم 5 10-2012 تنقيح فريق الخبراء الفني المعني بمسرد مصطلحات الصحة النباتية (فريق الخبراء الفني) للمواصفة 11-2012 قيام لجنة المعايير بتنقيح المواصفة وموافقتها على المواصفة المنقحة، وإلغاء المواصفة 1 02-2014 قيام فريق الخبراء الفني باستعراض مشروع التعديلات على المعيار رقم 5 (2014) 05-2014 قيام لجنة المعايير باستعراض النص والموافقة عليه لغرض مشاورة الأعضاء 11/7-2014 مشاورة الأعضاء 12-2014 قيام فريق الخبراء الفني بتنقيح التعديلات والرد على تعليقات الأعضاء 5-2015 موافقة جماعة العمل المؤلفة من سبعة أعضاء التابعة للجنة المعايير على النص لغرض إخضاعه لفترة إبداء التعليقات بشأن الشواغل الجوهرية 09/06-2015 فترة إبداء التعليقات بشأن الشواغل الجوهرية 10-2015 قيام فريق الخبراء الفني باستعراض التعليقات المنبثقة عن فترة إبداء التعليقات بشأن الشواغل الجوهرية؛ ولم تدخل أي تغييرات على

	مشروع التعديلات التي تم إدراجها 2015 -11 قيام لجنة المعايير بسحب "علامة" (2013-007) والموافقة على مشروع تعديلات 2014 على المعيار الدولي رقم 5 على أن يقدم لاعتماده
ملاحظات	05-2014 قيام لجنة المعايير بسحب: هوية (شحنة ما) (2011-001)، وأمن الصحة النباتية (لشحنة ما) (2013-008)، وتمامية (شحنة ما)، التجفيف في القمائن (2013-006)، 19-05-2014 قيام الأمانة بعملية التحرير 05-2015 قيام جماعة العمل المؤلفة من سبعة أعضاء بسحب: القشرة (2013-005) والمعاينة البصرية (2013-010) 25–05-2015 قيام الجهة المشرفة بعملية الاستعراض 16-11-2015 قيام الأمانة بتحديث مشروع التعديلات لإبراز أن الهيئة أخذت علما في دورتها العاشرة (2015) بالتعديلات الحبرية فيما يتعلق بعبارة "فئة سلعية" **ملاحظة: إن التفسيرات الخاصة بكل اقتراح تعرض فقط في نسخة مشروع التعديلات المقدمة إلى مشاورة الأعضاء وإلى لجنة المعايير. وفيما يخص الهيئة، سيتم عرض الاقتراحات فحسب.**

[4] **1- التنقيحات**

[5] **1-1 إقرار إضافي (2010-006)**

[10] *التعريف الأصلي*

[11]

إقرار إضافي	بيان يطلب بلد مستورد إدراجه في **شهادة الصحة النباتية** ويوفر معلومات إضافية محددة تتصل بحالة **الشحنة** من زاوية **الآفات الخاضعة للوائح** [المنظمة، 1990؛ تعديل الهيئة المؤقتة لتدابير الصحة النباتية، 2005]

[12] *التنقيح المقترح*

[13]

إقرار إضافي	بيان يطلب البلد المستورد إدراجه في **شهادة الصحة النباتية** ويوفر معلومات إضافية محددة تتعلق بحالة **الشحنة** من حيث **الآفات الخاضعة للوائح** أو **المواد الخاضعة للوائح** [المنظمة، 1990؛ تعديل الهيئة المؤقتة لتدابير الصحة النباتية، 2005]

[14] **2-1 الحبوب (2013-018)، البذور**

[24] *التعريف الأصلي*

[25]

حبوب (بوصفها فئة من السلع)	**البذور** المستخدمة لأغراض التصنيع أو الاستهلاك وليس **للزراعة** (انظر **البذور**) [المنظمة، 1990؛ تعديل الهيئة المؤقتة، 2001؛ تعديل الهيئة، 2015]
حبوب (بوصفها فئة من السلع)	البذور المخصصة **للزراعة** أو المستخدمة لأغراض الزراعة وليس للاستهلاك أو التصنيع (انظر الحبوب) [المنظمة، 1990؛ تعديل الهيئة المؤقتة، 2001؛ تعديل الهيئة، 2015]

[26] *التنقيح المقترح*

[27]

حبوب (بوصفها فئة من السلع)	البذور (بالمعنى النباتي) المستخدمة لأغراض التصنيع أو الاستهلاك و لكن ليس **للزراعة** (~~انظر **البذور**~~) [المنظمة، 1990؛ تعديل الهيئة المؤقتة، 2001؛ تعديل الهيئة، 2015]
بذور (بوصفها فئة من السلع)	البذور (بالمعنى النباتي) المخصصة لغرض **الزراعة** وليس للاستهلاك أو للتصنيع ~~(انظر **الحبوب**)~~ [المنظمة، 1990؛ تعديل الهيئة المؤقتة، 2001؛ تعديل الهيئة، 2015]

[38] **3-1 الخشب (2013-011)**

[46] ***التعريف الأصلي***

[47]

أخشاب (بوصفها فئة من السلع)	**الخشب المستدير، والخشب المنشور**، والشظايا أو **الحشوات الخشبية**، مع وجود أو بدون **وجود لحاء** [المنظمة، 1990؛ تعديل الهيئة المؤقتة، 2001؛ تعديل الهيئة، 2015]

[48] *التنقيح المقترح*

[49]

أخشاب (بوصفها فئة من السلع)	**السلع** مثل **الخشب المستدير، والخشب المنشور**، والشظايا ~~أو~~ الحشوات الخشبية، ومخلّفات الخشب، مع وجود أو بدون **وجود لحاء، باستثناء مواد التعبئة الخشبية** ومنتجات البامبو [المنظمة، 1990؛ تعديل الهيئة المؤقتة، 2001؛ تعديل الهيئة، 2015]

[1] **تحديد حالة الفاكهة العائلة لذبابة الفاكهة (Tephritidae) (031-2006)**

[2] **إطار الحالة**

لا يشكل هذا جزءا رسميا من المعيار وسوف تعدله أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات بعد اعتماده	
تاريخ الوثيقة	2015-11-16
فئة الوثيقة	مشروع معيار دولي لتدابير الصحة النباتية من الفريق الفني المعني بالمناطق الخالية من الآفات وبنُهج النظم المتعلقة بذباب ثمار الفاكهة ("الفريق الفني")
المرحلة الحالية للوثيقة	2015-11: وافقت عليها لجنة المعايير لغرض إحالتها إلى الهيئة لاعتمادها
المراحل الرئيسية	2006-11 أضافت لجنة المعايير موضوع تحديد حساسية العائل لذباب الفاكهة (*Tephritidae*) (031-2006) 2009-05 قامت لجنة المعايير بتنقيح مشروع المواصفة والموافقة عليه لغرض مشاورة الأعضاء 2010-02 أرسل مشروع المواصفة لمشاورة الأعضاء 2010-04 قامت لجنة المعايير بتنقيح المواصفة 50 ووافقت عليها 2010-10 قام الفريق الفني المعني بالمناطق الخالية من الآفات وبنُهج النظم المتعلقة بذباب ثمار الفاكهة بصياغة المعيار الدولي 2011-05 استعرضت لجنة المعايير مشروع المعيار الدولي وأعادته إلى الفريق الفني 2011-08 قام الفريق الفني بتنقيح مشروع المعيار الدولي 2012-04 وافقت لجنة المعايير على مشروع المعيار الدولي لغرض مشاورة الأعضاء 2012-07 مشاورة الأعضاء 2013-05 وافقت لجنة المعايير في دورتها السابعة عليها لإخضاعها لفترة إبداء التعليقات بشأن الشواغل الجوهرية 2013-11 وافقت لجنة المعايير على إرسال مشروع المعيار الدولي إلى الدورة التاسعة للهيئة من أجل اعتماده 2014-04 وردت اعتراضات رسمية قبل 14 يوماً من انعقاد الدورة التاسعة للهيئة 2014-04 اقترح المشرف صيغة منقحة لمشروع المعيار الدولي استجابة للاعتراضات الرسمية 2014-05 استعرضت لجنة المعايير المشروع وطلبت إلى الفريق الفني استعراضه بدوره 2014-05 استعرض الفريق الفني المشروع وأبقاه على حاله 2014-11 نقحت لجنة المعايير المشروع ووافقت عليه لغرض اعتماده من قبل الهيئة 2015-03 أثيرت شواغل في الدورة العاشرة للهيئة (2015) وأعيدت إلى لجنة المعايير للمزيد من النظر فيها

	04-2015 قام المشرف بتنقيح مشروع المعيار الدولي بعد تنظيم اجتماع هاتفي بين البلدان والمنظمات عني بشكل أساسي بهذه القضية 05-2015 استعرضت لجنة المعايير المشروع ووافقت عليه لغرض فترة إبداء التعليقات بشأن الشواغل الجوهريّة (الفقرات التي تم تعديلها بعد الدورة العاشرة للهيئة هي وحدها التي سيفتح باب التعليق عليها) 10-2015 قام الفريق الفني المعني بالمناطق الخالية من الآفات وبنُهج النظم المتعلقة بذباب ثمار الفاكهة والمشرف بتنقيح مشروع المعيار الدولي بعد فترة إبداء التعليقات بشأن الشواغل الجوهريّة وبإعداد ردود على التعليقات المجمعة لفترة إبداء التعليقات بشأن الشواغل الجوهريّة 11-2015 استعرضت لجنة المعايير المشروع ووافقت على إحالته إلى الهيئة لغرض اعتماده.
المتعهدون السابقون	04-2010 لجنة المعايير: السيد Rui PEREIRA-CARDOSO (الوكالة الدولية للطاقة الذرية، المشرف رئيسي) 11-2008 لجنة المعايير: السيد Walther ENKERLIN (منظمة وقاية النباتات في أمريكا الشمالية، المشرف الرئيسي) 11-2006 لجنة المعايير: السيد Odilson RIBEIRO E SILVA (البرازيل، المشرف الرئيسي)
ملاحظات	

[3] **المحتويات**

[4] [يضاف لاحقا]

[5] **الاعتماد**

[6] تم اعتماد هذا المعيار من قبل هيئة تدابير الصحة النباتية في دورتها [ ] في [الشهر -20]

[7] **مقدمة**

[8] **النطاق**

[9] يقدم هذا المعيار خطوطا توجيهية لتحديد حالة الفاكهة العائل لذبابة الفاكهة (Tephritidae) ويصف ثلاث فئات لحالة العائل.

[10] تشمل الفاكهة، بحسب ما هو مشار إليها في هذا المعيار، الفاكهة بالمعنى النباتي بما يشمل الفاكهة التي تدعى أحيانا خضروات (مثل الطماطم والبطيخ الأصفر).

[11] ينطوي هذا المعيار على منهجيات لمراقبة الفاكهة ضمن الظروف الطبيعية والتجارب الحقلية ضمن الظروف شبه الطبيعية التي يفترض أن تستعمل لتحديد حالة العائل للفاكهة غير المتضررة لذبابات الفاكهة، في الحالات التي يكون فيها التعرض غير أكيد. وهذا المعيار لا يتناول متطلبات حماية النباتات من دخول ذبابة الفاكهة وانتشارها.

المراجع

[12]

[13] يشير هذا المعيار أيضاً إلى معايير دولية أخرى لتدابير الصحة النباتية. والمعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية متاحة على البوابة الدولية للصحة النباتية على العنوان التالي: https://www.ippc.int/core-activities/standards-setting/ispms.

[14] ينطبق أيضا المرفق 1 والمرفق 2 من المعيار الدولي رقم 26 (*إنشاء مناطق خالية من آفات ذباب الفاكهة* (*Tephritidae*)) على هذا المعيار.

التعريفات

[15]

[16] يمكن الاطلاع على تعريفات المصطلحات المتعلقة بالصحة النباتية ضمن المعيار الدولي 5 (*مسرد مصطلحات الصحة النباتية*). في هذا المعيار، تنطبق التعريفات الإضافية التالية:

[17]

حالة العائل (لنوع من الفاكهة بالنسبة إلى ذبابة فاكهة)	تصنيف أحد أنواع النباتات أو الأصناف كعائل طبيعي أو عائل مشروط أو غير عائل لأحد أنواع ذباب الفاكهة

[18]

العائل الطبيعي (لنوع من الفاكهة بالنسبة إلى ذبابة فاكهة)	نوع او صنف نباتي تبيّن علميا انه مصاب بأنواع ذبابة الفاكهة المستهدفة في ظل ظروف طبيعية أو أنه قادر على دعم نموها لتصبح بالغة قادرة على العيش

[19]

عائل مشروط (لنوع من الفاكهة بالنسبة إلى ذبابة الفاكهة)	نوع او صنف نباتي ليس عائلا طبيعيا ولكن تبين علميا أنه مصاب بأنواع ذبابة الفاكهة المستهدفة وقادر على دعم نموها لتصبح بالغة وقابلة للعيش على نحو ما خلص إليه من ظروف الحقل شبه الطبيعية المحددة في هذا المعيار

[20]

غير عائل (لنوع من الفاكهة بالنسبة إلى ذبابة فاكهة)	نوع او صنف نباتي تبين انه مصاب بانواع ذبابة الفاكهة المستهدفة وغير قادر على دعم نموها لتصبح بالغة وقابلة للعيش في ظل ظروف طبيعية أو ظروف الحقل شبه الطبيعية المحددة في هذا المعيار

الإطار العام للمتطلبات

[21]

[22] يصف هذا المعيار متطلبات تحديد حالة العائل لفاكهة معينة بالنسبة إلى ذباب الفاكهة، ويحدد 3 فئات لحالة العائل: العائل الطبيعي والعائل المشروط وغير العائل.

[23] تشمل متطلبات تحديد حالة العائل ما يلي:

- [24] التحديد الدقيق لنوع ذبابة الفاكهة والفاكهة المختبرة، وبالنسبة إلى التجارب الحقلية، فاكهة المراقبة التي تعتبر عائلا طبيعيا معروفا

[25] • تحديد بارامترات مراقبة ذبابة الفاكهة البالغة واليرقة، والتصميم الاختباري ضمن الظروف شبه الطبيعية (مثل الأقفاص الحقلية أو الدفيئات أو الأغصان المثمرة والمغلفة بأكياس) من أجل تحديد حالة العائل ووصف حالة الثمرة التي ينبغي تقييمها (بما في ذلك الحالة الفيزيولوجية)

[26] • مراقبة صمود ذبابة الفاكهة في كل مرحلة من مراحل نموها

[27] • تحديد الإجراءات الخاصة باحتجاز الفاكهة ومناولتها لغايات تحديد حالة العائل

[28] • تقييم البيانات الاختبارية وتفسير نتائجها

[29] **معلومات أساسية**

[30] تعد ذبابات الفاكهة من الآفات الهامة اقتصاديا، وكثيرا ما يكون تطبيق تدابير الصحة النباتية ضرورياً للسماح بتنقل الثمار العائلة لها في المجال التجاري (المعيار الدولي رقم 26 (*إنشاء مناطق خالية من الآفات لذباب الفاكهة (triphritidae)*)؛ المعيار الدولي رقم 30 (*إنشاء مناطق ينخفض فيها انتشار آفات ذباب الفاكهة (triphritidae)*)؛ المعيار الدولي رقم 35 (*نهج النظم لإدارة مخاطر آفات ذباب الفاكهة (triphritidae)*). وحالة العائل للفاكهة عنصر مهم من عناصر تحليل مخاطر الآفات (المعيار الدولي رقم 2 (*إطار لتحليل مخاطر الآفات*)؛ المعيار الدولي رقم 11(*تحليل مخاطر الآفات الحجرية*)). ولذا تتوجب مواءمة فئات وإجراءات تحديد حالة العائل.

[31] تجدر الإشارة إلى أن حالة العائل قد تتغير على مر الوقت بسبب التغيرات في الظروف البيولوجية.

[32] حين لا تكون حالة العائل أكيدة، ينبغي توفير الإرشاد المتناسق إلى المنظمات الوطنية لوقاية النباتات من أجل تحديد حالة الفاكهة كعائل لذباب الفاكهة. ويمكن للأدلّة التاريخية وسجلات رصد الآفات والمؤلفات العلمية عموما أن تقدم معلومات كافية عن حالة العائل بدون الحاجة إلى المراقبة الحقلية لليرقات أو ممارسة التجارب الحقلية. غير أن السجلات التاريخية والتقارير المنشورة قد تكون غير قابلة للوثوق بها، مثلا:

[33] • لعل نوع ذبابة الفاكهة ونوع النبات أو صنفه قد حدد بطريقة غير صائبة وقد لا تكون العينات المرجعية متاحة للتدقيق فيها.

[34] • قد تكون سجلات الجمع غير صحيحة أو مشكوك فيها (مثل حالة العائل القائمة على (1) التقاط الذباب من فخ موضوع على نبتة الثمرة؛ (2) الفاكهة التالفة؛ (3) مجرد إيجاد يرقات داخل الفاكهة أو (4) انتقال التلوث بين العينات).

[35] • ربما تم إغفال تفاصيل مهمة (مثل الصنف ومرحلة النضج والحالة المادية للفاكهة لحظة جمعها والحالة الصحية للبستان).

[36] • عدم التحقق من نمو اليرقات إلى مرحلة البلوغ وقابلية العيش.

[37] لقد تم توثيق البروتوكولات والتجارب الوافية لتحديد حالة العائل لذبابة الفاكهة في المؤلفات العلمية. غير أن عدم الاتساق في المصطلحات والمنهجيات المستخدمة يعزز الفوارق في تحديد حالة عائل ذبابة الفاكهة. ولذا فمن شأن مواءمة المصطلحات والبروتوكولات ومعايير تقييم تحديد حالة العائل لذبابة الفاكهة أن تدعم الاتساق بين البلدان والمجتمعات العلمية.

[38] إن المراقبة عبر جمع عينات الفاكهة هي الطريقة الأكثر وثوقا لتحديد حالة العائل الطبيعي. فإن مراقبة الإصابة الطبيعية عبر أخذ عينات من الفاكهة لا يؤثر في السلوك الطبيعي

لذبابات الفاكهة ويراعي المستويات العالية للتنوع في الفاكهة وسلوك ذبابة الفاكهة وفترات النشاط. يشمل جمع عينات الفاكهة جمع الفاكهة وتربية ذبابات الفاكهة عليها لمعرفة ما إذا كانت الفاكهة تعيل ذبابة الفاكهة (أي إذا كانت الفاكهة تستطيع إعالة نمو ذبابة الفاكهة إلى أن تصبح بالغة وقابلة للعيش)

[39] تتيح التجارب الحقلية تحت الظروف شبه الطبيعية، لذبابات الفاكهة أن تبيّن سلوكها الطبيعي من حيث الإباضة. ولأن الثمرة تبقى متصلة بالنبتة فلا تتدهور حالها بسرعة خلال التجارب. غير أن الاختبارات الحقلية ضمن الظروف شبه الطبيعية قد تستوجب الكثير من الموارد كما قد تتأثر بالمتغيرات البيئية.

[40] يمكن الاستعانة بنتائج التجارب الحقلية المطبقة في منطقة معينة على مناطق مقارنة بها، بحال التشابه بين نوعي ذبابة الفاكهة المستهدفين والظروف الفيزيولوجية للثمرة، وهكذا لا تعود هناك حاجة إلى تحديد حالة العائل مجددا في منطقة منفصلة ولكن مشابهة.

[41] **المتطلبات العامة**

[42] يمكن تحديد الفئة المحددة من الفئات الثلاث لحالة العائل (العائل الطبيعي والعائل المشروط وغير العائل) التي تنتمي إليها فاكهة ما من خلال الخطوات التالية، كما هي مبينة في المخطط البياني (الشكل 1):

[43] **أ.** حين توفر المعلومات البيولوجية الحالية أو الماضية أدلة كافية إلى أن الفاكهة لا تدعم تفشي الذبابة ونموها لتصبح بالغة قادرة على العيش، فإنه لا حاجة عندئذ إلى إجراء المزيد من المسوح أو الاختبارات الحقلية ويجب تصنيف النبتة كغير عائل.

[44] **ب.** حين توفر المعلومات البيولوجية الحالية أو الماضية إثباتات كافية على أن الفاكهة تدعم تفشي الذبابة[1] ونموها لتصبح بالغة قابلة للعيش، فإنه لا حاجة عندئذ إلى إجراء المزيد من المسوح أو الاختبارات الحقلية ويجب تصنيف النبتة كعائل طبيعي.

[45] **ج.** حين تكون المعلومات البيولوجية الحالية أو الماضية غير قاطعة، فإنه يجب استخدام المراقبة الحقلية المناسبة من خلال جمع عينات الفاكهة أو التجارب الحقلية من أجل تحديد حالة العائل. وقد تؤدي المراقبة والتجارب إلى إحدى النتائج التالية:

[46] **ج1.** إذا تبين وجود إصابة بذبابة الفاكهة مع القدرة على النمو لتصبح بالغة قابلة للعيش بعد المراقبة الحقلية بواسطة جمع عينات الفاكهة، فإنه ينبغي تصنيف النبتة على أنها عائل طبيعي.

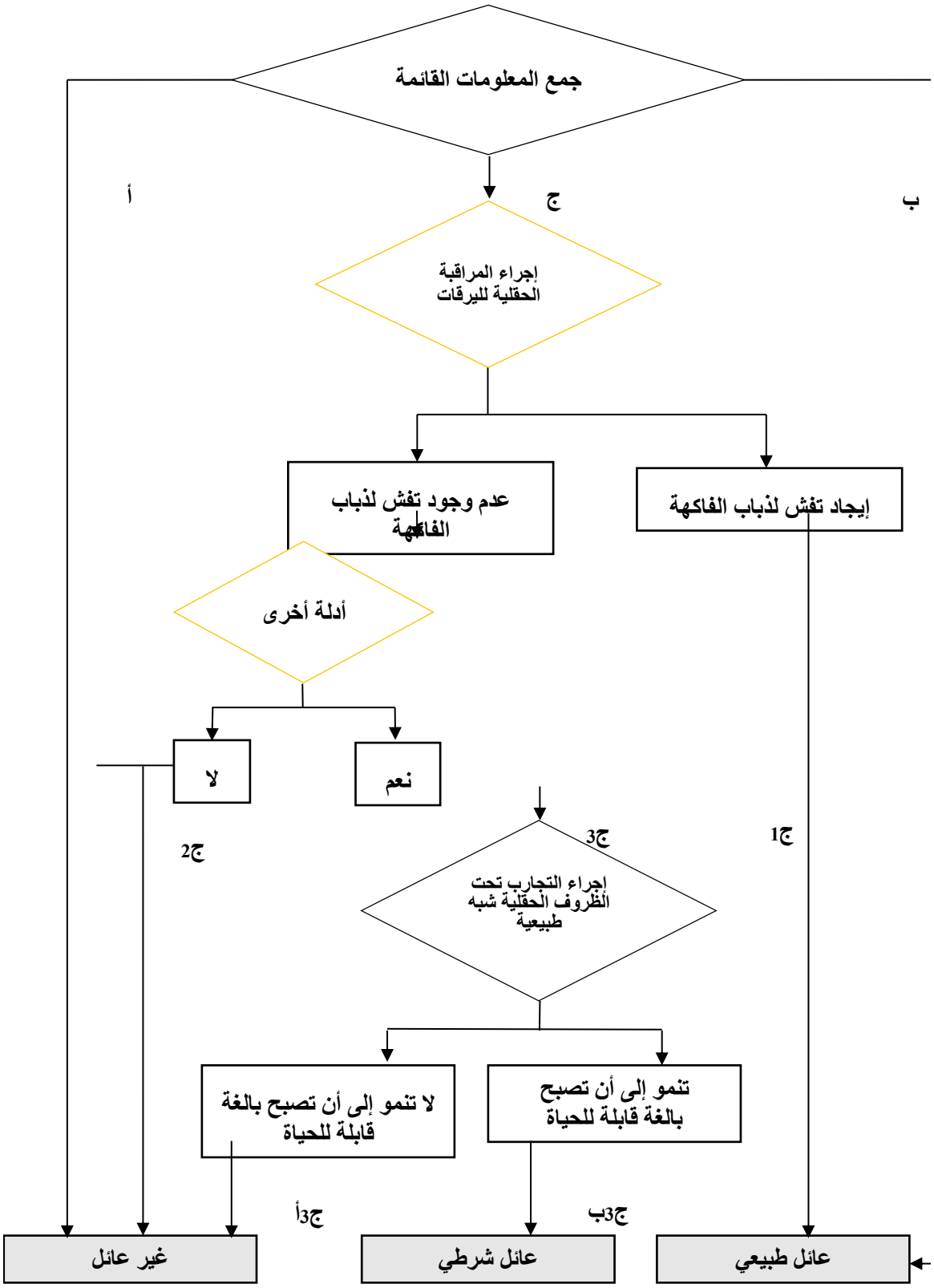
[47] **ج2.** إذا لم يتبين وجود أي إصابة بعد المراقبة الحقلية بواسطة جمع عينات الفاكهة، ولم تشر أية معلومات أخرى إلى أن الفاكهة قابلة للإصابة بذبابة الفاكهة، ومع الأخذ بعين الاعتبار الظروف التي يعرف تداول السلعة فيها، مثل الظروف الفسيولوجية، والصنف، ومرحلة النضج، فإنه يجوز تصنيف النبتة كغير عائل.

[48] **ج3.** في حال اتضح عدم وجود أية إصابة عقب المراقبة الحقلية بواسطة جمع عينات الفاكهة، ولكن المعلومات البيولوجية المتاحة أو الماضية تشير إلى أن الفاكهة المعنية قابلة للإصابة بذبابة الفاكهة، قد تدعو الحاجة إلى المزيد من التجارب الحقلية ضمن ظروف شبه طبيعية لتقييم ما إذا كانت ذباب الفاكهة المستهدفة تستطيع أن تتطور لتصبح بالغة وقابلة للعيش على نوع أو صنف الفاكهة المعينة.

[49] **ج3أ.** إذا لم تنمُ أنواع ذبابة الفاكهة لتصبح بالغة قابلة للعيش، فإنه ينبغي تصنيف النبتة على أنها غير عائل.

[50] **ج3ب.** إذا كانت أنواع ذبابة الفاكهة المستهدفة لا تنمو لتصبح بالغة قابلة للعيش، فغنه ينبغي تصنيف النبتة على أنها عائل مشروط.

[51] الشكل 1- الخطوات لتحديد حالة العائل بالنسبة إلى ذبابة الفاكهة


جمع المعلومات القائمة
أ
ج
ب
إجراء المراقبة الحقلية لليرقات
عدم وجود تفش لذباب الفاكهة
إيجاد تفش لذباب الفاكهة
أدلة أخرى
لا
نعم
2ج
3ج
1ج
إجراء التجارب تحت الظروف الحقلية شبه طبيعية
لا تنمو إلى أن تصبح بالغة قابلة للحياة
تنمو إلى أن تصبح بالغة قابلة للحياة
ج3أ
ج3ب
غير عائل
عائل شرطي
عائل طبيعي

المتطلبات المحددة [52]

يمكن تحديد حالة العائل بناء على سجلات الإنتاج الماضي أو بناء على بيانات التجارة أو اكتشاف الآفات التي تشير إلى الإصابة الطبيعية بالآفات. وحيثما لا تقدم البيانات الماضية تحديدا واضحا لحالة العائل، يفترض إجراء المراقبة عبر جمع عينات الفاكهة من أجل تجميع الأدلة على الإصابة الطبيعية للآفات وتطورها إلى مرحلة البلوغ القابل للحياة أو إجراء تجارب حقلية تحت الظروف شبه الطبيعية. وفي الحالات التي لم تحدد فيها حالة العائل بالشكل العلمي من خلال المراقبة، أو حيث هناك حاجة معينة إلى تحديد ما إذا كانت فاكهة ما عائلا مشرطا أو غير عائل، قد تدعو الحاجة إلى تجارب ضمن الظروف الحقلية شبه الطبيعية. [53]

إن الظروف الاصطناعية تشكل جزءا ضمنيا من التجارب المخبرية حيث يتم الجمع بين ذبابات الفاكهة وبين فواكه محصودة تشهد تغييرات فيزيولوجية سريعة وقد تصبح بالتالي أكثر عرضة لتفشي الآفة فيها. وقد يكون رصد الإصابة في التجارب المخبرية بهدف تحديد حالة العائل مضللاً بالتالي. بالإضافة إلى ذلك فقد تم التوثيق بشكل واسع أن إناث الأنواع القارتة ضمن الظروف الاصطناعية ستبيض في أية فاكهة متاحة لها وفي معظم الحالات ستنمو اليرقات لتصبح بالغةً قابلة للعيش. وبالتالي فإن التجارب المخبرية قد تكون كافية لإثبات حالة غير العائل ولكنها غير مناسبة لإثبات حالة العائل الطبيعي أو المشروط. [54]

تعتبر العناصر التالية من الاعتبارات المهمة للتخطيط للتجارب الحقلية: [55]

- هوية نوع النبات (بما في ذلك صنفه حيث ينطبق ذلك) ونوع ذبابة الفاكهة المستهدفة [56]
- التنوع المادي والفيزيولوجي للفاكهة في منطقة إنتاجها [57]
- الاستخدام السابق للمواد الكيميائية في منطقة إنتاج الفاكهة [58]
- مدى انتشار ذبابة الفاكهة المستهدفة على امتداد منطقة إنتاج الفاكهة وفترات الحصاد والتصدير ذات الصلة [59]
- المعلومات ذات الصلة، بما فيها المؤلفات والسجلات، المتعلقة بحالة العائل للفاكهة ونوع ذبابة الفاكهة والاستعراض النقدي لذلك النوع من المعلومات [60]
- أصل وحالة تربية مستعمرة ذبابات الفاكهة التي سوف تستخدم [61]
- الأنواع والأصناف العائلة الطبيعية المعروفة التي سوف تستخدم في المراقبة [62]
- تجارب حقلية منفصلة حيثما ينطبق ذلك، تناسب كل نوع من ذبابات الفاكهة يتطلب تحديد حالة العائل [63]
- تجارب حقلية منفصلة لكل صنف من الفاكهة بحال كانت الفوارق بين الأصناف هي المصدر المزعوم لتفاوت درجة التعرض للإصابة. [64]
- مواقع التجارب الحقلية في مناطق إنتاج الفاكهة [65]
- على جميع التجارب الحقلية أن تمتثل للممارسة الإحصائية السليمة [66]

1- تحديد حالة العائل الطبيعي بواسطة المراقبة عبر جمع عينات الفاكهة [67]

يعتبر جمع عينات الفاكهة أكثر طريقة موثوقة لتحديد حالة العائل الطبيعي. ويمكن تحديد [68]

حالة العائل الطبيعي بتأكيد الإصابة الطبيعية بذبابة الفاكهة ونموها إلى ذبابات بالغة قابلة للحياة، عبر جمع عينات عن الفاكهة خلال فترة الحصاد.

[69] على عينات الفاكهة أن تمثل المجموعة الكاملة لمناطق الإنتاج والظروف البيئية فضلا عن المراحل الفيزيولوجية والمادية.

[70] 2- تحديد حالة العائل باستخدام التجارب الحقلية ضمن الظروف شبه الطبيعية

[71] تتمثل الغاية من التجارب الحقلية في تحديد حالة العائل ضمن ظروف معينة لفاكهة تم تحديدها على أنها ليست عائلا طبيعيا. وقد تتضمن التجارب استخدام الأقفاص الحقلية والدفيئات (بما فيها البيوت الزجاجية والبلاستيكية والشبكية) والأغصان المثمرة المغلفة بأكياس.

[72] ويشير ظهور ذبابة للفاكهة بالغة وقابلة للعيش في أية من التجارب الحقلية المكررة ضمن الظروف شبه الطبيعية إلى أن تلك الفاكهة هي عائل مشروط.

[73] تبيّن الأقسام الفرعية التالية العناصر التي يجب وضعها في الحسبان لدى تصميم التجارب الحقلية.

[74] 2-1 جمع عيّنات الفاكهة

[75] تنطبق المتطلبات التالية على جمع عينات الفاكهة في التجارب الحقلية:

- [76] حيثما أمكن، على عملية جمع العينات أن تستهدف الفاكهة التي يشتبه بإصابتها بالآفة. وإلا فإن بروتوكولات جمع العينات يجب أن تقوم على مبادئ العشوائية والتكرار وأن تكون مناسبة لأي تحليل إحصائي.
- [77] على الفترة الزمنية وعدد المرات في كل موسم للنمو وعدد التجارب المكررة أن تراعي تنوع ذبابات الفاكهة المستهدفة والفاكهة نفسها على مر الزمن وعلى امتداد منطقة الإنتاج. وعليها أيضا أن تراعي ظروف الحصاد المبكر والمتأخر وأن تمثل المنطقة المقترحة التي ستنقل فيها الفاكهة. ويجب تحديد عدد ووزن الفاكهة المطلوبة والتكرارات لكل تجربة من أجل التثبت من الفاعلية ومستوى الوثوق المناسب.

[78] 2-2 ذبابات الفاكهة

[79] تنطبق المتطلبات التالية على الإجراءات التشغيلية المتعلقة بذبابات الفاكهة المستخدمة في التجارب الحقلية:

- [80] تحديد صنف ذبابات الفاكهة المستخدمة في التجارب الحقلية والاحتفاظ بالعينات.
- [81] يجب تجميع معلومات أساسية عن أنواع ذبابات الفاكهة المستهدفة بما فيها الفترة الطبيعية لنموها والفاكهة العائلة المعروفة في منطقة الإنتاج المحددة.
- [82] ينصح باستخدام الأنواع البرية في التجارب الحقلية. وإذا تعذر الحصول على ذبابات برية بأعداد كافية فإن عمر المستوطنة المستخدمة يجب ألا يتعدى الخمسة أجيال لدى انطلاق التجارب، حيثما أمكن ذلك. ويمكن المحافظة على أعداد ذبابة الفاكهة كركيزة ولكن الجيل الذي يجب استخدامه في التجارب يجب أن يربى على العائل الطبيعي لضمان السلوك الطبيعي للإباضة. وعلى الذبابات المستخدمة في الاختبارات المكررة أن تأتي كلها من المجموعة نفسها ومن الجيل نفسه (أي الجماعة).
- [83] يجب أن يكون مصدر مستوطنة ذبابات الفاكهة هو نفسه منطقة الفاكهة المستهدفة

حيثما أمكن ذلك.

- [84] يجب تحديد فترات ما قبل الإباضة والإباضة والتزاوج ما قبل التجارب الحقلية بحيث تتعرض إناث الذبابات المزاوجة للفاكهة خلال ذروة قدراتها التناسلية
- [85] يجب تسجيل عمر الذبابات الإناث والذكور البالغة عند تاريخ التزاوج ولدى بداية التجارب الحقلية
- [86] يجب تحديد عدد الذبابات الإناث المزاوجة المطلوب لكل ثمرة وفقا لحجم الثمرة وخصوبة الأنثى وظروف التجربة الحقلية. ويجب تحديد عدد ذبابات الفاكهة عن كل تجربة مكررة، بناء على الخصائص البيولوجية لذبابة الفاكهة وعدد الثمار التي يجب التعرض لها وغيرها من ظروف التجارب الحقلية
- [87] على فترة تعرض الفاكهة لنوع ذبابة الفاكهة المستهدفة أن تقوم على السلوك الإباضي لذبابة الفاكهة.
- [88] على كل ذبابة أنثى أن تستخدم مرة واحدة فقط
- [89] يجب تسجيل عدد الذبابات البالغة التي تموت خلال التجارب الحقلية كما يجب استبدال ذبابات الفاكهة الميتة بذبابات بالغة حية من المجموعة نفسها ومن الجيل نفسه (أي الجماعة). وقد يشير ارتفاع معدل الوفيات للذبابات البالغة إلى وجود ظروف غير مؤاتية (مثل الحرارة المفرطة) أو تلوث الفاكهة في التجربة الحقلية (مثل ترسبات المبيدات). في تلك الحالات، يجب تكرار التجارب ضمن ظروف أكثر ملاءمة.

[90] لدى التجارب الحقلية المتكررة، على ذبابات الفاكهة أن تكون كلها من السن الفيزيولوجية نفسها وأن تكون قد ربيت ضمن الظروف نفسها

[91] 2-3 الفاكهة

[92] تنطبق المتطلبات التالية على الفاكهة المستخدمة في التجارب الحقلية. على الفاكهة أن تكون:

- [93] من النوع والصنف نفسه اللذين تنتمي إليهما الفاكهة الواجب نقلها.
- [94] من منطقة الإنتاج نفسها أو من منطقة تمثلها، للفاكهة الواجب نقلها.
- [95] أن تكون خالية عمليا من المبيدات المضرة بذبابات الفاكهة ومن الطعوم والأوساخ ومن ذبابات الفاكهة والآفات الأخرى
- [96] خالية من أي أضرار ميكانيكية أو طبيعية
- [97] أن تكون من درجة تجارية محددة فيما يتعلق باللون والحجم والحالة الفيزيولوجية
- [98] خلال مرحلة مناسبة ومحددة من النضج (مثل الوزن الجاف أو المحتوى من السكر).

[99] 2-4 الثمار المستخدمة للمراقبة

[100] من المطلوب استعمال ثمار عائل طبيعي معلوم على مستوى معروف من النضج لمراقبة جميع التجارب الحقلية. وقد تكون تلك الثمار من أصناف أو أنواع مختلفة من الفاكهة المستهدفة. ويجب أن تكون الثمار خالية من أية إصابة سابقة (مثلا بواسطة التغليف بكيس أو من منطقة خالية من الآفات). وعلى ذبابات الفاكهة المستخدمة في الضوابط والتجارب

المكررة (بما في ذلك المراقبة) أن تأتي كلها من المجموعة والجيل نفسيهما (أي الجماعة).

[101] تستخدم ثمار المراقبة من أجل:

- [102] التأكد من أن إناث الذباب ناضجة جنسيا وقد تزاوجت فعلا وتتسم بسلوك طبيعي للإباضة.
- [103] تحديد مستوى الإصابة الذي قد يطرأ في العائل الطبيعي
- [104] تحديد الإطار الزمني للنمو وصولا إلى مرحلة البلوغ ضمن ظروف التجربة الحقلية لدى العائل الطبيعي
- [105] التأكيد أن الظروف البيئية للإصابة بالآفة مؤاتية

[106] 5-2 تصميم التجارب الحقلية

[107] لهذا المعيار تستخدم التجارب الحقلية أقفاصا أو دفيئات أو أغصانا مثمرة مغلفة بأكياس. ويجب أن تكون التجارب ملائمة لتقييم كيفية تأثير الحالة المادية والفيزيولوجية للثمرة في حالتها كعائل.

[108] يتم إطلاق ذبابات الفاكهة إلى داخل أقفاص حقلية كبيرة من الشبك تحتوي داخلها على كامل النباتات المثمرة أو إلى أكياس شبكية تتضمن أجزاء من النبتة مع الثمرة. أو يمكن وضع النباتات المثمرة داخل دفيئات تطلق فيها الذبابات. ويمكن زرع النباتات المثمرة في حظائر أو يمكن إدخالها كنباتات مزروعة في أصيص من أجل التجارب. ومن المهم الإشارة إلى أن إناث ذبابات الفاكهة، بما أنها محجوزة اصطناعيا داخل الحظيرة المحددة الخاضعة للمراقبة قد تجبر على الإباضة على ثمرة عائل مشروط.

[109] ينبغي إجراء التجارب الحقلية ضمن الظروف المناسبة لنشاط ذبابة الفاكهة ولا سيما الإباضة، كما يلي:

[110] على الأقفاص الحقلية والدفيئات أن تكون بالحجم والتصميم المناسبين لضمان احتجاز الذبابات البالغة والنباتات الخاضعة للتجربة ولإتاحة دفق الهواء المناسب والسماح بالظروف التي تيسّر السلوك الطبيعي للإباضة.

- [111] يجب تزويد الذبابات البالغة بكميات مرضية وكافية من الغذاء والماء.
- [112] على الظروف البيئية أن تكون في أفضل مستوياتها وأن تسجل خلال الفترة الزمنية للتجارب الحقلية.
- [113] يمكن الاحتفاظ بذكور الذباب في أقفاص أو دفيئات مع الإناث بحال كان ذلك مفيدا لجهة تشجيع الإباضة.
- [114] يجب التخلص من الأعداء الطبيعية لنوع ذبابة الفاكهة المستهدف من الأقفاص قبل البدء بالتجارب ويجب الحؤول دون دخولها من جديد إليها.
- [115] يجب حماية الأقفاص من دخول المستهلكات الأخرى للفاكهة (مثل الطيور والقردة).
- [116] فيما يخص الثمار المستخدمة للمراقبة، يمكن لثمار عائل طبيعي معروف أن تعلق على أغصان النباتات (وليس على الأغصان التي تحمل الثمار الخاضعة للتجربة). ويجب فصلها عن الثمار الخاضعة للاختبار (في أقفاص حقلية أو دفيئات منفصلة أو

أغصان مثمرة مغلفة بأكياس) للتأكد من أن التجربة ليست اختبارا اختياريا

- [117] على الثمرة الخاضعة للاختبار أن تبقى متصلة بشكل طبيعي بالنبتة ويمكن أن تتعرض إلى ذبابات الفاكهة في الأقفاص الحقلية أو الأكياس أو الدفيئات.
- [118] يجب نمو النباتات ضمن ظروف تستبعد قدر الإمكان أي تدخل لمواد كيميائية مضرة بذبابات الفاكهة.
- [119] على التجربة المكررة أن تتم بواسطة كيس أو قفص ويفضل أن تتناول نبتة واحدة في الوحدة الاختبارية.
- [120] على معدل وفيات ذبابات الفاكهة أن يرصد ويسجل وأن يتم استبدال الذبابات الميتة فورا بذبابات حية من المجموعة والجيل نفسيهما (أي الجماعة) من أجل الحفاظ على مستوى الانتشار نفسه لذبابات الفاكهة.
- [121] يجب أن تنمو الثمرة ضمن ظروف تجارية أو في مستوعبات بحجم يتيح النمو الطبيعي للنبتة والثمرة.
- [122] بعد فترة التعرض الموصى بها للإباضة على الثمار أن تنزع عن الغصن وأن توزن وأن يسجل عدد الثمار ووزنها.

[123] على حجم العينة الواجب استخدامها من أجل تحقيق مستوى الثقة المطلوب أن يحدد مسبقا عبر الاستعانة بالمراجع العلمية.

[124] **3- مناولة الفاكهة من أجل نمو ذبابات الفاكهة وظهورها**

[125] على الفاكهة التي يتم جمعها ضمن الظروف الطبيعية (المراقبة عبر جمع عينات الفاكهة) والظروف شبه الطبيعية (التجارب الحقلية) فضلا عن الثمار المستخدمة للمراقبة أن تحفظ حتى اكتمال نمو اليرقة. وقد تتفاوت هذه الفترة بحسب درجة الحرارة وحالة العائل. وعلى ظروف مناولة الفاكهة وحجزها أن تزيد إلى أقصى حد صمود ذبابة الفاكهة وأن تحدد في بروتوكول أخذ العينات أو التصميم الاختباري للتجربة الحقلية.

[126] يجب الاحتفاظ بالثمرة في منشأة أو مستوعب واق من الحشرات ضمن الظروف التي تضمن صمود الخادرة بما في ذلك:

- [127] درجة حرارة ورطوبة مناسبة
- [128] وسيط مناسب لنمو الخادرة

[129] فضلا عن ذلك، على الظروف أن تيسر الجمع الدقيق لليرقات والخادرات والذبابات البالغة الحية التي تخرج من الثمرة.

[130] تتضمن البيانات الواجب تسجيلها:

[131] 1- الظروف المادية اليومية (مثل درجة الحرارة والرطوبة النسبية) في المنشأة التي تحتوي الفاكهة

[132] 2- تواريخ وأعداد اليرقات والخادرات المجموعة من الثمرة الخاضعة للاختبار والثمرة

المستخدمة للمراقبة مع الإشارة إلى أنه:

- [133] يمكن للوسيط أن يغربل في نهاية فترة الاحتجاز
- [134] في نهاية فترة الاحتجاز يتوجب تشريح الثمرة قبل التخلص منها لتحديد وجود يرقات أو خادرات حية أو ميتة فيها؛ وبناء على مرحلة فساد الثمرة، قد يكون من الضروري نقل اليرقة إلى وسيط مناسب لنمو الخادرة.
- [135] يجب تحديد وزن الخادرة كلها أو عينة فرعية منها مع تسجيل أية سمات شاذة فيها

[136] 3- تواريخ وأعداد ظهور كافة الذبابات البالغة بحسب النوع، بما في ذلك أية ذبابات بالغة شاذة.

[137] **4- تحليل البيانات**

[138] يمكن لبيانات مراقبة اليرقات والتجارب الحقلية أن تحلل كميا من أجل تحديد الأمور التالية على سبيل المثال:

- [139] مستويات الإصابة (مثلا عدد اليرقات لكل ثمرة وعدد اليرقات لكل كيلوغرام من الفاكهة، والنسبة المئوية من الفاكهة المصابة) على مستوى معين من الثقة.
- [140] مدة نمو اليرقة والخادرة وعدد الذبابات البالغة الحية
- [141] النسبة المئوية لظهور الذبابات البالغة

[142] **5- مسك السجلات والنشر**

[143] على المنظمة الوطنية لوقاية النباتات أن تمسك السجلات المناسبة للمراقبة الحقلية لليرقات والتجارب الحقلية كي تحدد حالة العائل، بما في ذلك:

- [144] الاسم العلمي لذبابة الفاكهة المستهدفة
- [145] الاسم العلمي لنوع النبتة أو اسم الصنف
- [146] موقع منطقة إنتاج الفاكهة (بما في ذلك الإحداثيات الجغرافية)
- [147] موقع العينات الموثقة لذبابة الفاكهة المستهدفة (التي ينبغي الاحتفاظ بها في موقع رسمي)
- [148] أصل ونمو مستوطنة ذباب الفاكهة المستخدمة للتجارب الحقلية
- [149] الظروف المادية والفيزيولوجية للفاكهة المختبرة لمعرفة إصابتها بذباب الفاكهة
- [150] تصميم الاختبار والتجارب المنفذة والتواريخ والمواقع
- [151] البيانات الخام والحسابات الإحصائية وتفسير النتائج
- [152] المراجع العلمية الأساسية المستخدمة
- [153] المعلومات الإضافية بما فيها الصور التي قد تكون متعلقة بذبابة الفاكهة أو الثمرة أو حالتها كعائل.

[154] يجب أن تتاح السجلات إلى المنظمات الوطنية لوقاية النباتات في البلد المستورد عند الطلب.

[155] على الأبحاث أن تخضع قدر الإمكان لاستعراض الأقران وللنشر في مجلة علمية وإلا فيجب إتاحتها للعموم.

[156] **نورد هذا المرفق على سبيل المرجع فقط وهو ليس جزءا إلزامياً من المعيار.**

[157] المرفق 1: قائمة المراجع

Aluja, M. & Mangan, R.L. 2008. Fruit fly (Diptera: Tephritidae) host status determination: Critical conceptual and methodological considerations. *Annual Review of Entomology*, 53: 473–502. [158]

Aluja, M., Diaz-Fleisher, F. & Arredondo, J. 2004. Nonhost status of commercial *Persea americana* "Hass" to *Anastrepha ludens, Anastrepha obliqua, Anastrepha serpentina,* and *Anastrepha striata* (Diptera: Tephritidae) in Mexico. *Journal of Economic Entomology*, 97: 293–309. [159]

Aluja, M., Pérez-Staples, D., Macías-Ordóñez, R., Piñero, J., McPheron, B. & Hernández-Ortiz, V. 2003. Nonhost status of *Citrus sinensis* cultivar Valencia and *C. paradisi* cultivar Ruby Red to Mexican *Anastrepha fraterculus* (Diptera: Tephritidae). *Journal of Economic Entomology*, 96: 1693–1703. [160]

APPPC RSPM No. 4. 2005. *Guidelines for the confirmation of non-host status of fruit and vegetables to Tephritid fruit flies*. RAP Publication 2005/27. Bangkok, Asia & Pacific Plant Protection Commission. [161]

Baker, R.T., Cowley, J.M., Harte, D.S. & Frampton, E.R. 1990. Development of a maximum pest limit for fruit flies (Diptera: Tephritidae) in produce imported into New Zealand. *Journal of Economic Entomology*, 83: 13–17. [162]

Cowley, J.M., Baker, R.T. & Harte, D.S. 1992. Definition and determination of host status for multivoltine fruit fly (Diptera: Tephritidae) species. *Journal of Economic Entomology*, 85: 312–317. [163]

FAO/IAEA. 2013. *Trapping manual for area-wide fruit fly programmes*. Vienna, Joint FAO/IAEA Division. 46 pp. [164]

FAO/IAEA/USDA. 2014. *Product quality control for sterile mass-reared and released tephritid fruit flies*. Version 6.0. Vienna, IAEA. 164 pp. [165]

Fitt, G.P. 1986. The influence of a shortage of hosts on the specificity of oviposition behaviour in species of *Dacus* (Diptera: Tephritidae). *Physiological Entomology*, 11: 133–143. [166]

Follett, P.A. 2009. Puncture resistance in "Sharwil" avocado to Oriental fruit fly and Mediterranean fruit fly (Diptera: Tephritidae) oviposition. *Journal of Economic Entomology*, 102: 921–926. [167]

Follett, P.A. & Hennessey, M.K. 2007. Confidence limits and sample size for determining nonhost status of fruits and vegetables to tephritid fruit flies as a quarantine measure. *Journal of Economic Entomology*, 100: 251–257. [168]

Grové T., de Beer, M.S. & Joubert, P.H. 2010. Developing a systems approach for *Thaumatotibia leucotreta* (Lepidoptera: Tortricidae) on "Hass" avocado in South Africa. *Journal of Economic Entomology*, 103: 1112–1128. [169]

Hennessey, M.K. 2007. *Guidelines for the determination and designation of host status of a commodity for fruit flies (Tephritidae)*. Orlando, FL, USDA-CPHST. [170]

NAPPO RSPM No. 30. 2008. *Guidelines for the determination and designation of host status of a fruit or vegetable for fruit flies (Diptera: Tephritidae)*. Ottawa, North American Plant Protection Organization. [171]

NASS (National Agriculture Security Service). 1991. *Specification for determination of fruit fly host status as a treatment*. Standard 155.02.01.08. Wellington, New Zealand Ministry of Agriculture and Fisheries. [172]

Rattanapun, W., Amornsak, W. & Clarke, A.R. 2009. *Bactrocera dorsalis* preference for and performance on two mango varieties at three stages of ripeness. *Entomologia Experimentalis et Applicata,* 131: 243–253. [173]

Santiago, G., Enkerlin, W. Reyes, J. & Ortiz, V. 1993. Ausencia de infestación natural de moscas de la fruta (Diptera: Tephritidae) en aguacate “Hass” en Michoacán, México. *Agrociencia serie Protección Vegetal*, 4(3): 349–357. *[174]*

Singer, M.C. 2004. Oviposition preference: Its definition, measurement and correlates, and its use in assessing risk of host shifts. *In* J.M. Cullen, D.T. Briese, W.M. Kriticos, L. Morin & J.K. Scott, eds. *Proceedings of the XI International Symposium on Biological Control of Weeds*, pp. 235–244. Canberra, CSIRO. *[175]*

Thomas, D.B. 2004. Hot peppers as a host for the Mexican fruit fly *Anastrepha ludens* (Diptera: Tephritidae). *Florida Entomologist*, 87: 603–608. *[176]*

van Klinken, R.D. 2000. Host specificity testing: Why do we do it and how can we do it better. *In* R. Van Driesche, T. Heard, A. McClay & R. Reardon, eds. *Host-specificity testing of exotic arthropod biological control agents: The biological basis for improvement in safety*, pp. 54–68. Morgantown, WV, Forest Health Technology Enterprise Team, USDA Forest Service. *[177]*

Willard, H.F., Mason, A.C. & Fullaway, D.T. 1929. Susceptibility of avocados of the Guatemala race to attack by the Mediterranean fruit fly in Hawaii. *Hawaiian Forester and Agriculturist*, 26: 171–176. *[178]*

الحاشية 1: وبالتالي فإن عبارة "الإصابة" تعني إصابة فاكهة ما بنوع مستهدف من ذبابة الفاكهة. *[179]*

مشروع ملحق للمعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية *28*: معالجة حفار الذرة الأوروبي (*OSTRINIA NUBILALIS*) بتعريض الأغذية للإشعاع *(2012–009)*

إطار الحالة	
لا يشكل هذا جزءاً رسمياً من المعيار وسوف تعدله أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات بعد اعتماده.	
تاريخ الوثيقة	2015-10-14
فئة الوثيقة	مشروع ملحق للمعيار الدولي رقم 28: (*معالجات الصحة النباتية للآفات الخاضعة للوائح*)
المرحلة الحالية للوثيقة	رُفعت إلى لجنة المعايير لتوافق على اعتمادها
المراحل الرئيسية	2012 تم تقديم طلب المعالجة 2012–12 استعرض الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية (الفريق) المعالجة وطلب توفير المزيد من المعلومات 2013–02 بعث الفريق برسالة إلى مقدّم الطلبات عن طريق الأمانة 2013–05 ردّ مقدّم الطلبات على الرسالة 2013–07 رفع الفريق توصية بالمعالجة إلى لجنة المعايير للتشاور بشأنها مع الأعضاء 2013–09 وافق الفريق على جدول زمني للمعالجة (اجتماع افتراضي) 2013–09 بدأ الفريق بإعداد وثيقة عن ظهور الأطوار البالغة بعد تعريض الأغذية للإشعاع 2014–02 وافق الفريق على الوثيقة بشأن ظهور الأطوار البالغة بعد تعريض الأغذية للإشعاع ورفعها إلى الأمانة 2014–02 صدر قرار إلكتروني عن لجنة المعايير للموافقة عليه في مشاورة الأعضاء. 2014–03 أدخلت الأمانة التغييرات المقترحة من جانب المنتدى وفتحت باب التصويت 2014–03 وافقت لجنة المعايير على مشروع المعالجة للتصويت عليه في مشاورة الأعضاء (2014_eSC_May_06) 2015–02 استعرض الفريق التعليقات الواردة من مشاورة الأعضاء 2015–05 انعقد الاجتماع الافتراضي للفريق في مايو/أيّار 2015–09 انعقد اجتماع للفريق في سبتمبر/أيلول
المسؤول عن المعالجة	2015–05 السيد Matthew SMYTH (أستراليا) 2012-12 السيد Andrew JESSUP(أستراليا)
ملاحظات الأمانة	2013-09 بدأت الأمانة باستخدام الحاشية المنقّحة سابقاً المتعلّقة باعتماد المعالجة 2014-04 مراجعة تحريرية

	09-2015 مراجعة تحريرية

نطاق المعالجة

[1] تشمل هذه المعالجة تعريض الفاكهة والخضراوات للإشعاع بحد أدنى من الجرعة المتصة قدره 289 غراي لمنع تطوّر الجيل الأول من حفار الذرة الأوروبي (*Ostrinia nubilalis*) إلى ما بعد الطور اليرقي الخامس، أو بحد أدنى من الجرعة المتصة قدره 343 غراي لمنع البيض من الجيل الأول من أن يفقس من خادرات أساسية قد تعرّضت للإشعاع (الخادرات تشكّل أكثر مراحل الحياة صمودًا).[1]

وصف المعالجة

[2] **اسم المعالجة** المعالجة بتعريض حفار الذرة الأوروبي (*Ostrinia nubilalis*) للإشعاع

[3] **المكون الفعّال** غير محدد

[4] **نمط المعالجة** تعريض للإشعاع

[5] **الآفة المستهدفة** حفار الذرة الأوروبي (*Ostrinia nubilalis*) (*Hübner*) (قِشريّة الجَناح: كرامبيدا).

[6] **المواد الخاضعة للوائح المستهدفة** كافة الفاكهة والخضروات التي تحمل حفار الذرة الأوروبي (*Ostrinia nubilalis*)

الجدول الزمني للمعالجة

[7] الحد الأدنى من الجرعة المتصة وقدره 289 غراي لمنع تطوّر الجيل الأول إلى ما بعد الطور اليرقي الخامس من خلال الخادرات المتأخرة من حفار الذرة الأوروبي (*Ostrinia nubilalis*).

[8] يبلغ معدّل الثقة بأن المعالجة وفقاً للجدول الزمني هذا تمنع تطوّر الجيل الأول إلى ما بعد الطور اليرقي الخامس لما لا يقل عن 99.987 في المائة من الخادرات المتأخرة من حفار الذرة الأوروبي (*Ostrinia nubilalis*)، نسبة 95 في المائة.

[9] الحد الأدنى من الجرعة المتصة وقدره 343 غراي لمنع البيض من الجيل الأول من أن يفقس في بيض الخادرات المتأخرة من حفار الذرة الأوروبي (*Ostrinia nubilalis*).

[10] يبلغ معدّل الثقة بأن المعالجة وفقاً للجدول الزمني هذا تمنع بيض الجيل الأول من أن يفقس بالنسبة إلى بيض ما لا يقل عن 99.9914 في المائة من الخادرات المتأخرة من حفار الذرة الأوروبي (*Ostrinia nubilalis*)، نسبة 95 في المائة.

[1] لا يتضمن نطاق معالجات الصحة النباتية مسائل متعلّقة بتسجيل مبيدات الآفات أو غيرها من المتطلبات المحلية الخاضعة لموافقة الأطراف المتعاقدة على المعالجات. وقد لا توفّر المعالجات المعتمدة لدى الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات معلومات عن الآثار المحددة على صحة الإنسان أو سلامة الأغذية مما ينبغي معالجته عن طريق استخدام إجراءات محلية قبل موافقة الأطراف المتعاقدة على معالجة ما. وعلاوة على ذلك، يتم النظر في آثار المعالجات المحتملة على جودة المنتج بالنسبة إلى بعض السلع التي قد تشكّل عائلاً للآفة قبل اعتمادها على المستوى الدولي. غير أن تقييم أي آثار ناجمة عن معالجة ما على جودة السلع قد يتطلّب بحثاً إضافيا. وليس للطرف المتعاقد واجب بالموافقة على المعالجات أو تسجيلها أو اعتمادها لاستخدامها على أراضيها.

[11] يجب تنفيذ المعالجة تماشياً مع متطلبات المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية 18 (*خطوط توجيهية لاستخدام الإشعاع في الصحة النباتية*).

[12] يجب ألا تطبّق هذه الجداول الزمنية للإشعاع على الفاكهة والخضروات التي يتم تخزينها في بيئات معدّلة لأن الأخيرة قد تؤثر على كفاءة المعالجة.

غيرها من المعلومات ذات الصلة

[13] نظراً إلى أن التعريض للإشعاع قد لا يؤدي إلى موت حتمي، قد يجد المفتشون خلال عملية التفتيش، أطواراً حية ولكن غير قابلة للاستمرار من حفار الذرة الأوروبي (*Ostrinia nubilalis*) (يرقات أو خادرات أو بالغات). ولا يعني ذلك فشل المعالجة.

[14] ونظر فريق الخبراء المعني بمعالجات الصحة النباتية عند قيامه بتقييم هذا المعالجة، في المسائل المرتبطة بإمكانية نجاة الأطوار البالغة العقيمة من المعالجة. وإذا فرّت أعداد كافية من الأطوار من الفاكهة والخضراوات المصابة التي تم تعريضها للإشعاع وطارت لتدخل في مصائد رامية إلى رصد الآفات، قد يتم تفعيل استجابة للحجر الصحي، مما قد يؤدي إلى خسائر اقتصادية وقيود على التجارة. واعتبر فريق الخبراء أنه بناءً على العمل المفصّل في المؤلفين Hallman and Hellmich (2009) وHallman وآخرون (2010)، أن أعداد الكائنات الناجية السليمة سيكون منخفضاً بما فيه الكفاية لدرجة جعل استجابة مماثلة أمر مستبعد.

المراجع

[15] يشير الملحق الحالي إلى المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية. وهذه المعايير متاحة على البوابة الدولية للصحة النباتية على العنوان التالي: https://www.ippc.int/core-activities/standards-setting/ispms

[16] **Hallman, G.J. & Hellmich, R.L.** 2009. Ionizing radiation as a phytosanitary treatment against European corn borer (Lepidoptera: Crambidae) in ambient, low oxygen, and cold conditions *Journal of Economic Entomology*, 102(1): 64–68.

[17] **Hallman, G.J., Levang-Brilz, N.M., Zettler, L. & Winborne, I.C.** 2010. Factors affecting ionizing radiation phytosanitary treatments, and implications for research and generic treatments. *Journal of Economic Entomology* 103(6): 1950–1963.

مشروع ملحق المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية رقم 28: معالجة ذباب *Bactrocera melanotus* و*Bactrocera xanthodes* في البابايا (*Carica papaya*) بحرارة البخار (2009-105)

إطار الحالة	
لا يشكل هذا جزءاً رسمياً من المعيار وسوف تعدله أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات بعد اعتماده.	
تاريخ الوثيقة	2015-11-05
فئة الوثيقة	مشروع ملحق للمعيار الدولي رقم 28: (معالجات الصحة النباتية للآفات الخاضعة للوائح)
المرحلة الحالية للوثيقة	*للعرض على لجنة المعايير لاعتمادها*
المراحل الرئيسية	2009 تم تقديم المعالجة بالهواء المدفوع المرتفع الحرارة لأنواع مختارة من ذباب الفاكهة (Diptera: Tephritidae) على الفاكهة (2009-105) 2010-07 استعرض الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية المعالجة وطلب الحصول على معلومات إضافية 2012-12 طلب الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية المزيد من الوقت لإجراء التقييم 2012-07 قام الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية بتغيير العنوان إلى المعالجة بالهواء المدفوع المرتفع الحرارة بالنسبة إلى *Bactrocera melanotus* و *Bactrocera xanthodes* في البابايا (*Carica papaya*) (2009-105) وبتزكيته لدى لجنة المعايير لغرض مشاورة الأعضاء 2013-09 وافق الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية على جدول زمني للمعالجة (اجتماع افتراضي) 2014-02 اتخذت لجنة المعايير قراراً الكترونياً للموافقة على مشاورة الأعضاء 2014-03 أدخلت الأمانة التغييرات التي اقترحت من خلال المنتدى وفتحت باب التصويت 2014-03 وافقت لجنة المعايير على مسودة المعالجة لغرض مشاورة الأعضاء عن طريق التصويت (2014_eSC_May_02) 2015-02 مشاورة الأعضاء قيد الاستعراض من جانب الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية 2015-05 إجراء الاجتماع الافتراضي للفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية في مايو/أيار 2015-09 إجراء اجتماع الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية في سبتمبر/أيلول

	2015–10 وافقت لجنة المعايير على مسودة المعالجة لاعتمادها من قبل الهيئة في دورتها الحادية عشرة.(2015_eSC_Nov_07)
المسؤول عن المعالجة	2015–02 السيد Daojian YU (الصين) 2009–01 السيد Andrew JESSUP (أستراليا)
ملاحظات الأمانة	2013–09 ترتيب النسق وفقا لمتطلبات جديدة 2013–09 بدأت الأمانة باستخدام الحاشية المنقّحة سابقاً المتعلّقة باعتماد المعالجة 2014–04 مراجعة تحريرية 2015–09 دعوة الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية للجنة المعايير إلى الأخذ علماً بتغيير عنوان هذه المسودة إلى "المعالجة بحرارة البخار بالنسبة إلى ذبابة Bactrocera melanotus وBactrocera xanthodes في البابايا (Carica papaya) (2009–105)" (بانتظار موافقة لجنة المعايير) 2015–09 إدراج إشارة مرجعية "Waddell et al., 1993" 2015–09 مراجعة تحريرية

نطاق المعالجة

[1] تتألف هذه المعالجة من معالجة فاكهة البابايا(*Carica papaya*) في غرفة للهواء المدفوع المرتفع الحرارة لكي تسفر عن نفوق بيض ويرقات ذباب *Bactrocera melanotus* و *Bactrocera xanthodes* (ذبابة فاكهة المحيط الهادئ) بالفعالية المحدَّدة.[1]

وصف المعالجة

[2] **اسم المعالجة** معالجة ذباب *Bactrocera melanotus* و*Bactrocera xanthodes* على فاكهة البابايا بحرارة البخار (2009–105)

[3] **المكون الفعال** غير متاح

[4] **نمط المعالجة** فيزيائي (حرارة البخار)

[5] **الآفة المستهدفة** ذبابة *Bactrocera melanotus* (Coquillett) (Diptera: Tephritidae) و*Bactrocera xanthodes* (Broun) (Diptera: Tephritidae)

[6] **السلع المستهدفة الخاضعة للوائح** فاكهة البابايا (*Carica papaya* L.)

[1] لا يتضمن نطاق معالجات الصحة النباتية القضايا ذات الصلة بتسجيل المبيدات أو المتطلبات المحلية الأخرى الخاصة بموافقة الأطراف المتعاقدة على المعالجات. وقد لا تقدم المعالجات المعتمدة من قِبل الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات معلومات بشأن الآثار المحددة المترتبة على الصحة البشرية أو سلامة الأغذية، وهو ما ينبغي معالجته باستخدام الإجراءات المحلية قبل موافقة الأطراف المتعاقدة على معالجة ما. وبالإضافة إلى ذلك، يُنظر في الآثار المحتملة للمعالجات على نوعية المنتجات بالنسبة لبعض السلع قبل اعتمادها دولياً. إلا أن تقييم آثار معالجة ما على نوعية السلع قد يقتضي دراسة إضافية. ولا يُلزم أي طرف متعاقد بالموافقة على المعالجات، أو تسجيلها أو اعتمادها للاستخدام في أراضيه.

جدول المعالجة

[7] التعريض في غرفة للهواء المدفوع:

- لرطوبة نسبية لا تقل عن 60 في المائة
- لدرجة حرارة هواء تزيد عن درجة حرارة الغرفة لتصل إلى أكثر من 48.5 درجة مئوية أو أكثر لمدة 3.5 ساعات على الأقل
- لدرجة حرارة هواء تبلغ 48 درجة مئوية أو أكثر لمدة 3.5 ساعات على الأقل
- الحفاظ على كل الفاكهة داخل الغرفة عند درجة حرارة أساسية تبلغ 47.5 درجة مئوية أو أعلى، لمدة 20 دقيقة على الأقل.

[8] وحالما تكتمل المعالجة، يجوز تبريد الفاكهة (عن طريق التبريد بالماء مثلا) في درجة حرارة أساسية تبلغ 30 درجة مئوية لمدة على تقل عن 70 دقيقة.

[9] وهناك نسبة 95 في المائة من الثقة بأن المعالجة وفقا لهذا الجدول الزمني تؤدي إلى قتل ما لا يقل عن 99.9914 في المائة من بيض ويرقات ذباب B. melanotus وB. xanthodes.

معلومات أخرى ذات صلة

[10] نظر الفريق الفني المعني بمعالجات الصحة النباتية، في تقييمه لهذه المعالجة، في التبرير الفني لإدراج أنواع أخرى من ذباب الفاكهة (*Anastrepha ludens* (Loew), *Anastrepha suspensa* (Loew), *Bactrocera cucurbitae* (Coquillett), *Bactrocera dorsalis* (Hendel), *Bactrocera facialis* (Coquillett), *Bactrocera kirki* (Froggatt), *Bactrocera passiflorae* (Froggatt), *Bactrocera psidii* (Froggatt), *Bactrocera tryoni* (Froggatt)و(Wiedemann) *Ceratitis capitata*، ومحاصيل فاكهة أخرى (جميع الفواكه التي تعيل ذباب الفاكهة) في وصف المعالجة كما قدم في الأصل. إلا أن الفريق الفني أوصى بإدراج آفتين اثنتين فقط من ذباب الفاكهة، وهما: *B. melanotus* و*B. xanthodes*، لمحصول فاكهة واحد فحسب، البابايا، استنادا إلى Waddell وآخرين (1993).

[11] وتمثل محصول الفاكهة المستخدم لوضع الجدول الزمني في البابايا (*C. papaya* . Waimanalo Solo).

المراجع

[12] **Waddell, B.C., Clare, G.K., Maindonald, J.H. & Petry, R.J.** 1993. Postharvest disinfestations of Bactrocera melanotus and B. xanthodes in the Cook Islands. Report 3. Wellington, Ministry of Agriculture and Fisheries (New Zealand) – Regulatory Authoritypp.1-44.

المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية 27

الملحق 8

المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية

المعيار الدولي 27: بروتوكولات تشخيص

بروتوكول التشخيص: 8

آفة *Ditylenchus dipsaci* وآفة *Ditylenchus destructor*

تم اعتماده عام 2015 ونُشر عام 2015

المحتويات

1– **معلومات عن الآفة** 4
1–1 آفة Ditylenchus dipsaci 4
1–2 آفة Ditylenchus destructor 5
2– **المعلومات التصنيفية** 6
3– **كيفية الكشف عن الآفة** 6
3–1 العوائل والأعراض 7
3–1–1 آفة Ditylenchus dipsaci 7
3–1–1–1 الأعراض الخاصة بالنجيليات 8
3–1–1–2 الأعراض الخاصة بالزنبقيات 8
3–1–1–3 الأعراض الخاصة بالنجيليات 9
3–1–1–4 الأعراض الخاصة بالباذنجانيات 10

Solanum tuberosum. تنتج آفة D. dipsaci عفناً بشكل قمع يمتد باتجاه الدرنة أكثر من العفن السطحي الذي تسبّبه آفة D. destructor. وتغزو النيماتود السيقان والأوراق، ممّا يؤدي إلى تقزّم نموذجي للنباتات يرافقه تشوّه حاد في السيقان والسويقات (Evans وTrudgill، 1992). 10

3–1–1–5 الأعراض الخاصة بالصليبيات..... 10

3–1–1–6 الأعراض الخاصة بالنرجسيات 10

3–1–1–7 الأعراض الخاصة بعوائل أخرى 10

3–1–2 *Ditylenchus destructor* 11

3–2 استخراج النيماتود..... 12

3–2–1 استخراج النيماتود من البصيلات والثوم..... 12

3–2–2 استخراج النيماتود من التربة والمواد النباتية..... 12

4– **التحديد** 14

4–1 التحديد المورفولوجي..... 14

4–1–1 إعداد العيّنات 15

4–1–2 خصائص التشخيص المورفولوجي 15

4–1–2–1 وصف آفة Ditylenchus dipsaci 17

4–1–2–2 وصف آفة Ditylenchus destructor..... 18

4–2 التحديد الجزيئي 21

4–2–1 آفة *Ditylenchus dipsaci*..... 21

4–2–2 آفة Ditylenchus destructor 21

4–2–3 استخراج الحمض النووي 22

4–2–4 اختبار تتابع مباعد النسخ الداخلي– الحمض النووي الريبي– تفاعل إنزيم البلمرة المتسلسل – تعدد الأشكال لطول جزء القطع لآفتي D. dipsaci وD. destructor 22

4–2–5 اختبار تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل القائم على منطقة التضخيم المتتالي لآفة *D. dipsaci* 23

4–2–6 اختبار S18 واختبار تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل الخاص بمباعد النسخ الداخلي 1 لآفة *D. dipsaci* 24

4–2–7 اختبار تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل الخاص بالحمض النووي الريبي 8S5. لآفة *D. dipsaci* .. 25

4–2–8 اختبار تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل الخاص بالحمض النووي الريبي 8S5. ومباعد النسخ الداخلي لآفة *D. dipsaci* 26

4–2–9 اختبار تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل القائم على منطقة التضخيم المتتالي لآفة *D. dipsaci* 27

4–2–10 الشواهد الخاصة بالاختبار الجزيئي..... 27

4–2–11 تفسير نتائج تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل التقليدي 28

5– **السجلات** 28

6– **جهات الاتصال للحصول على معلومات إضافية** 28

7– **شكر وتقدير** 29

8– **المراجع** 30

9– **الأشكال** 38

1- معلومات عن الآفة

تتوزّع الأنواع ضمن جنس *Ditylenchus* الواسع (Filipjev، 1936) في كافة أنحاء العالم، ومعظم الأنواع فطرية التغذي. غير أن هذا الجنس يتضمن بعض الأنواع التي تتسم بأهمية كبيرة بوصفها آفات تطال نباتات أعلى (Sturhan و Brzeski، 1991). وتجدر الإشارة إلى أنه رغم تأثر بعض النباتات (مثل الشمندر، والبرسيم، والنفل) بالآفتين *Ditylenchus dipsaci* و*Ditylenchus destructor* ، نادراً ما يتواجد هذان النوعان في الوقت ذاته في النبات ذاته (Andrássy وFarkas ، 1988).

1-1 آفة Ditylenchus dipsaci

تهاجم آفة (*D. dipsaci sensu lato* (*s.l.*، أو نيماتود الساق، أكثر من 200 1 نوع من النباتات البرية والمستزرعة. كما أن العديد من الأعشاب والحشائش هي عوائل للنيماتود وقد تؤدي دوراً هاماً في بقائه في غياب نباتات مستزرعة. وقد أشارت تحليلات مورفولوجية وبيوكيميائية وجزيئية ونواتية لأعداد وأنواع مختلفة من آفة *D. dipsaci s.l.* إلى أنه مركّب يضم 30 جنساً من العوائل على الأقل، ذات نطاق محدود من عوائل الآفة. وقد قسّم Jeszke وآخرون (2013) هذا المركب إلى مجموعتين، تضم الأولى أعداد الصيغة الصبغية الثنائية التي تتميّز بحجمها "العادي" والمسمّاة (*D. dipsaci sensu stricto* (*s.s.*، وتشمل هذه المجموعة معظم الأعداد المسجلة حتى الآن. وأمّا المجموعة الثانية فهي تتألف من الأصناف المتضاعفة الصبغيات وتضم حالياً *Ditylenchus gigas*، Vovlas وآخرون 2011 ("الصنف العملاق" من *D. dipsaci* الذي يتطفل على *Vicia faba* (الفاصولياء العريضة))؛ *D. weischeri* Chizhov وآخرون، 2010 (المتطفل على *Cirsium arvense* (النباتات الشوكية الزاحفة)؛ وثلاث آفات غير موصوفة من نوع *Ditylenchus* spp تُسمّى دال، وهاء وواو وترتبط بأنواع الذباتات Fabaceae، وAsteraceae وPlantaginaceae على التوالي (Jeszke وآخرون، 2013). ومن بين كل هذه الأنواع، وحدها آفة *D. dipsaci s.s* وأحد متغيراتها المورفولوجية الكبيرة *D. gigas* هما من الآفات النباتية التي تتسم بأهمية اقتصادية. ويتضمن هذا البروتوكول معلومات تسمح التمييز بين *D. dipsaci s.s.* و*D. gigas* .

وتعيش آفة *D. dipsaci* في معظم الأوقات كطفيليات خارجية في الأجزاء الهوائية من النباتات (السيقان، والأوراق والأزهار)، إنما ايضاً البصلات، والدرنات والريزومات). وهذا النيماتود منقول بواسطة البذور في*V. Faba*، و *Medicago sativa*(البرسيم/ألفافا)، و*Allium cepa* (البصل)، و.spp *Trifolium* (النفل)، و.spp *Dipsacus* (المشط) و*Cucumis melo* (الشمام) (Sousa وآخرون ، 2005). ومن الأهمية بمكان الإشارة إلى أنه بإمكان صغار المرحلة الرابعة تحمّل الجفاف لمدة طويلة من 20 سنة أو أكثر (Barker وLucas ، 1984). وتتجمّع هذه النيماتودات في حالة خفيّة وتشكّل "صوف النيماتود" حين تبدأ أنسجة النباتات بالجفاف (الشكل 1). وغالباً ما يظهر الصوف على البذور في القرون المصابة جداً بالآفات وفي بقايا النباتات الجافة (أي ما يبقى في الحقل بعد الحصاد). كما أن وجود صغار الآفات المعدية من المرحلة الرابعة في البذور ومواد النباتات الجافة هام في الانتشار السالب لهذه الديدان على مسافات طويلة. ويمكن أن تبقى النيماتود حيّة بحالتها الجافة بعد انتقالها من خلال الخنازير والقطعان إلى بذور مصابة أو داخل هذه البذور (Palmisano وآخرون، 1971).

ورغم أن *D. dipsaci* تُعتبر آفة في نباتات أعلى، أشار Viglierchio (1971) إلى أنه بإمكان مجتمع كاليفورني من *D. dipsaci* في *Allium sativum* (الثوم) أن يتكاثر على فطر التربة (*Verticilium* و*Cladosporium*) في ظروف مخبرية.

ومن المعروف أن آفة *D. dipsaci* تنقل ممرضات نباتية بكتيرية من الجهة الخارجية (مثل *Clavibacter michiganensis* subsp. *Insidiosum* syn *Clavibacter michiganensis* subsp. *insidiosus*، *Corynebacterium insidiosum*)، ما يسبّب ذبول الألفالفا.

ووفقاً لمنظمة وقاية النباتات في أوروبا (2013 ألف)، تتواجد آفة *D. dipsaci* في الأقاليم التالية (باستثناء الاعتراضات): أوروبا، وآسيا، وأفريقيا، وأمريكا الشمالية، وأميركا الوسطى والبحر الكاريبي، وأمريكا الجنوبية، أوسيانيا.

2–1 آفة Ditylenchus destructor

تهاجم آفة *D. destructor*، أو دودة تعفن البطاطا، بصورة حصرية تقريباً الأجزاء تحت الأرضية من النباتات (مثل الدرنات، والريزومات والأجزاء تحت الأرض المشابهة للسيقان). وهي أنواع شبه عالمية شائعة في الأقاليم المعتدلة، ومسؤولة عن خسارات حادة في إنتاج البطاطا وحشيشة الدينار (منظمة وقاية النباتات في أوروبا، 2013 ألف). كما أن نطاق الكائنات المعيلة للنيماتود واسع جداً، إذ يضم أكثر من 90 نوعاً نباتياً يشمل نباتات الزينة، والنباتات المحصولية والأعشاب الضارة. ويشكل *Solanum tuberosum* (البطاطا) المعيل الأساسي، حيث يظهر في الدرنات عفن رطب أو جاف ينتقل إلى درنات أخرى في التخزين. وفي بعض الظروف، قد تتسبب كائنات التعفن الرطب بتعفن الدرنات إلى حدّ بعيد، إنما قد تقتل أيضاً النيماتودات. وقد وجد Rojankovski وCiurea (1986) 55 نوعاً من البكتيريا والفطريات المتصلة بآفة *D. destructor* في درّنات *S. tuberosum*، حيث أن الفطريات المغزلية .*Fusarium* spp هي الأكثر شيوعاً.

والعوائل الشائعة الأخرى هي *Ipomoea batatas* (البطاطا الحلوة)، والزنبق البصلي (أصناف مهجنة ومختارة مشتقة من *Iris xiphium* و*Iris xiphioides*)، و*Taraxacum officinale* (الهندباء)، و*Humulus lupulus* (حشيشة الدينار)، و.spp *Tulipa* (التوليب)، و*Leopoldia comosa* (لبلاب عنبي)، و*Hyacinthus orientalis* (اللبلاب)، و.spp *Gladiolus* (الزنبق)، و.spp *Dahlia* (الداليا)، و*Coronilla varia* و*Anthyllis vulneraria* (البيقية)، و*Beta vulgaris* (الشمندر السكري، وشمندر العلف، والشمندر)، و*Calendula officinalis* (الزهرة المخملية)، و*Daucus carota* (الجزر)، و*Petroselinum crispum* (البقدونس) و.spp *Trifolium* (البرسيم الأحمر والأبيض والبرسيم السويدي) (Sturhan وBrzeski، 1991). وفي غياب نباتات أعلى، تتكاثر آفة *D. destructor* بسرعة على أفطوريات حوالي 70 نوعاً من الفطريات، ومن المعروف أنها تدمّر الخيط الفطري في الفطر المستزرع (Sturhan وBrzeski، 1991). وبإمكان هذا النوع أن يقاوم الجفاف ودرجات الحرارة المتدنية، إنما لا يشكّل صوف النيماتود كما تفعل آفة *D. dipsaci* (Kühn، 1857) Filipjev، 1936. غير أن هذا النوع يزدهر في الشتاء كبيض، ما يجعل البيض في *D. destructor* أكثر حيوية مما هو عليه في *D. dipsaci*. كذلك، إن آفة *D. destructor* في بذور البطاطا وبصلات الزهور هي آفة خاضعة للوائح في بلدان عديدة (Sturhan وBrzeski، 1991). كذلك، أشارت التقارير إلى وجود آفة *D. destructor* على *Arachis hypogaea* (الفول السوداني/الفستق) في جنوب أفريقيا، إنما باتت هذه السجلات تُعتبر أنواعاً منفصلة، *Ditylenchus africanus* (Wendt, Swart, Vrain وWebster، 1995)، قريبة من الناحية المورفولوجية ومن ناحية القياس المورفولوجي لآفة *D. destructor*.

ووفقاً لمنظمة وقاية النباتات في أوروبا (2013 ألف)، تتواجد آفة *D. destructor* في الأقاليم التالية (باستثناء الاعتراضات): أوروبا، وآسيا، وأفريقيا الجنوبية، وأمريكا الشمالية، وأمريكا الجنوبية، أوسيانيا.

2- المعلومات التصنيفية

الإسم: *Ditylenchus dipsaci* (Kühn، 1857) Filipjev، 1936

المرادفات: ترد مرادفات أنواع آفة *Ditylenchus dipsaci* (Kühn، 1857) Filipjev، 1936 في وثيقة Siddiqi (2000)

الوضع التصنيفي: النيماتودا، Secernentea، وDiplogasteria، وTylenchida، وTylenchina، وTylenchoidea، وAnguinidae .

الأسماء الشائعة: نيماتودا الساق، والديدان المستطيلة في السيقان والبصلات (بالإنكليزية) (Sturhan وBrzeski، 1991) .

ملاحظة: تُعتبر الآن آفة *D. dipsaci* مركّب من الأنواع يتألف من عدد كبير من الأصناف والمجتمعات البيولوجية التي تختلف بصورة خاصة في أفضليات العائل. بالتالي، وردت مرادفات لما مجموعه 13 نوعاً إسمياً من *D. dipsaci* كما تمّ التعرّف إلى 30 صنفاً بيولوجياً، يجري التمييز بينها بصورة رئيسية حسب نطاق العوائل وتُسمَّى عامةً باسم النباتات الرئيسية المعيلة لها.

الإسم: *Ditylenchus destructor*، 1945 Thorne

المرادفات: غير متوفرة

الوضع التصنيفي: النيماتودا، Secernentea، وDiplogasteria، وTylenchida، وTylenchina، وTylenchoidea، وAnguinidae .

الأسماء الشائعة: الدودة المستطيلة في عفن الدرنات، الدودة الأسطوانية لتعفن البطاطا (بالإنكليزية) (Sturhan وBrzeski، 1991)

وضع De Ley وBlaxter (2003) نظام التصنيف الأحدث، الذي يجمع بين الملاحظات المورفولوجية، والاستنتاجات الجزيئية وتحليلات التصنيف التفرعي الحيوي.

3- كيفية الكشف عن الآفة

تحمل كل من الجرثومتين *D. dipsaci* و*D. destructor* الأعراض المشتركة التالية التي تسمح بالكشف عنهما: التورّم، والتشوّه وزوال اللون والتقزّم في الأجزاء الموجودة تحت الأرض من النباتات، والنخر أو التعفّن في البصيلات والدرنات (Thorne، 1945).

آفة *Ditylenchus dipsaci*

تُظهر آفة *D. dipsaci* تأقلماً مع الطفيليات من حيث قدرتها على غزو النسيج الكبدي الصلب عقب التحلّل الأنزيمي للطبقة الرقيقة البكتينية أو الوسطى الموجودة بين الجدران المتاخمة في الخلية، ما يؤدي إلى فصل الخلايا وتقريبها. وهذا يؤدي إلى المظهر اللامع النموذجي أو إلى الملمس المنقّط في الأنسجة المصابة بما يذكر بلبّ تفاحة ناضجة أكثر من اللازم (Southey، 1993).

وبحسب Vovlas وآخرين (2011)، تسبّب إصابة *V. faba* بآفة *D. gigas* (دودة اسطوانية عملاقة في الساق والبصيلة) التورّم وتشوّه أنسجة السيقان أو تقرّحات تتحوّل إلى لون بني أحمر ثم اسود. وفي الإصابات الحادة، تبدو البذور سوداء، ومشوّهة وأصغر حجماً من البذور غير المصابة بالآفة، كما تظهر بقع أشبه باللطخات على سطحها. وأمّا العوائل غير *V. faba* فهي *Lamium purpureum*، و*Lamium album* ، و*Lamium amplexicaule* ، و*Ranunculus arvensis* ، و*Convolvulus arvensis* و*Avena sterilis* .

آفة *Ditylenchus destructor*

تصيب آفة *D. destructor* عادةً الأجزاء تحت الأرض من النباتات (الدرنات وسيقان البطاطا، وريوزمات النعناع، وجذور حشيشة الدينار والليلك)، ما يسبّب زوال اللون وتعفّن أنسجة النباتات. وتكون أحياناً الأجزاء فوق الأرض من النباتات مصابة أيضاً بالآفة، ما يسبّب تقزّم الساق وتتخّنها وتفرّعها إضافةً إلى تقزّم الأوراق، وتغضنها وزوال لونها (كما في البطاطا) (***Sturhan*** و***Brzeski***، 1991). إنما في أغلب الأحيان، لا تظهر أي أعراض الإصابة بالآفة في الأجزاء فوق الأرض من النباتات.

3–1 العوائل والأعراض

3–1–1 آفة Ditylenchus dipsaci

يشير Sturhan وBrzeski (1991) إلى أن العوائل الرئيسية لآفة *D. dipsaci* هي النجيليات: *Avena sativa* (الشوفان)، و*Secale cereale* (الجاودار)، و*Zea mays* (الذرة)، و*Triticum aestivum* (القمح)؛ والزنبقيات: *A. cepa*، و*A. sativum*، و*Tulipa* spp. ؛ والقرنيات: *M. sativa*، و*Vicia* spp.، و*Pisum sativum*، و*Trifolium* spp؛ والباذنجانيات: *S. tuberosum*، و*Nicotiana* spp؛ والصليبيات: *Brassica campestris*؛ والنرجسيات: *Narcissus* spp. كذلك، تضمّ عوائل أخرى *D. carota*، و*Fragaria* spp.، (الفراولة)، و*B. vulgaris*، و*H. orientalis*، و*Allium ampeloprasum* (الكرات)، و*Phlox drummondii*، و*Phlox paniculata*، و*Dianthus* spp.، (القرنفل)، و*Apium graveolens* (الكرفس)، و*Hydrangea* spp.، و*Lens culinaris* (العدس)، *Brassica napus* (اللفت)، و *Petroselinum crispum* و *Helianthus annuus* (دوّار الشمس).

قد تتواجد أجيال مختلفة من آفة *D. dipsaci* في نباتات عائلة خلال موسم معيّن، تتبع بعضها البعض. وفي حال ماتت الأجزاء المصابة من النباتات بسبب الآفة، تترك النيماتودات العائل قبل أن تموت بالكامل. وفي غياب نباتات عائلة، بإمكان هذه الديدان أن تدخل إلى نباتات غير عائلة وتتغذى منها لبعض الوقت، رغم أنها غير قادرة على التكاثر في هذه النباتات غير العائلة (Andrássy وFarkas ، 1988). وتتمثل الأعراض الأكثر شيوعاً للإصابة بآفة *D. dipsaci* في تقزم

النباتات واصفرارها؛ وتتّخن السيقان والسويقات والأزهار، وتقزّمها، واحتوائها على العفصة وتشوّهها؛ وتقرحّات نخرية في البصيلات والريزومات وتعفّنها، غالباً ما تظهر بشكل حلقات بنيّة اللون حين تكون البصيلات مقطّعة. وقد تصيب آفة *D. dipsaci* البذور أيضاً من *Phaseolus vulgaris* (الفاصوليا القزمية، أو اللوبياء، أو الفاصوليا الخضراء) مثلاً، و*V. faba*، و*Allium* spp. و*M. sativa*. وعادةً لا تبدي البذور الصغيرة أعراضاً ظاهرة للإصابة بالآفة في حين تنكمش قشرة البذور الكبيرة وتظهر بقعاً ملوّنة عليها.

3-1-1-1 الأعراض الخاصة بالنجيليات

Avena sativa و**Secale cereale** (McDonald وNicol، 2005). تصبح الأوراق مشوّهة، وتتخن السيقان، ويظهر عدد غير اعتيادي من الغصينات، وتكون النباتات قصيرة وكثيفة ومتقزمة. وفي زراعة *S. cereale*، تظهر آفة *D. dipsaci* بصورة خاصة في التربة الخفيفة التي تحتوي على كميات قليلة من الدبال، وبصورة طبيعية في المناطق حيث يُزرع الشليم. ويمكن ملاحظة العلامات الأولى للإصابة بالآفة في أواخر فصل الخريف، إنما تصبح أكثر وضوحاً في الربيع. كذلك، تشير بقع عديدة على النباتات ذات النمو المتأخر في حقل الشليم إلى تلفٍ بفعل الآفة. وفيما تنمو نباتات *A. sativa* المصابة بالآفة بوتيرة أبطأ، تظهر بوضوح في المحصول المائل إلى الإصفرار من خلال لونها الأخضر. وتحمل نباتات *T. aestivum* المصابة الأعراض ذاتها التي تظهر في حبوب أخرى، وتتعرّض إلى هجوم آفة *D. dipsaci* في أوروبا الوسطى والشرقية فقط (Rivoal وCook، 1993).

وأمّا نباتات ***Zea mays*** فهي لا تشكل عوائل جيدة لآفة *D. dipsaci*، إنما قد يؤدي غزو أنسجة السيقان في النباتات الفتية إلى نخر في هذه الأنسجة، ويتسبّب بموت نباتات الذرة أو سقوطها قبل الحصاد (Rivoal وCook، 1993). كما أن أوراق النباتات المصابة متغضّنة وملتوية كفتّاحة سدادات. كذلك، تكون الفواصل العقدية أقصر فيما يصبح الجزء الأسفل من الساق فارغاً في حين تنكسر النباتات الأكبر حجماً وتسقط.

3-1-1-2 الأعراض الخاصة بالزنبقيات

Allium cepa*، و*Allium sativum ، و**Allium cepa var. aggregatum (الكراث)**. تتمثل إحدى خصائص معظم نباتات *Allium spp.* بأن الأوراق والبصيلات فيها تتشوه بفعل الإصابة بآفة *D. dipsaci* (الأشكال 2، و3 و4). كذلك، تصبح قاعدة النباتات الفتيّة منتفخةً والأوراق مشوّهةً. وأمّا البصيلات المصابة الأخرى فيظهر عليها تورّم (انتفاخ) للقشرة وتشققات مفتوحة غالباً ما تحصل عند الجذر الأسطواني للبصيلات (Potter و*Olthof*، 1993). ويبدو مظهر نباتات *A. cepa* التي تتعرض إلى هجوم آفة *D. dipsaci* جامداً بفعل ذوبان الخلايا الناجم عن تغذية الديدان الأسطوانية (Ferris و Ferris، 1998). وتميل البصيلات المصابة إلى التعفّن بسرعة في التخزين (Bridge و Hunt، 1986)، كما أن القشور الداخلية في البصيلة تتعرض عادة إلى هجوم أكثر حدّة من القشور الخارجية. ومع تقدّم الموسم، تصبح البصيلات ليّنة ويظهر لدى قطعها قشر بني اللون بشكل دوائر متحدة المركز. وعلى العكس، لا تؤدي آفة *D. dipsaci* إلى تشوّه الأوراق أو تورم في نباتات *A. sativum*، إنما تسبّب اصفرار الأوراق وموتها (Netscher و Sikora، 1990). كذلك، أفاد Mollov ***وآخرون*** (2012) عن ظهور آفة *D. dipsaci* للمرة الأولى في نباتات *A. sativum* في منيسوتا، الولايات المتحدة الأمريكية. وتمثلت الأعراض التي ظهرت في النباتات تحت الأرض في التقزّم واليرقان، في حين كانت الأعراض

في البصيلات هي النخر، والنمو بمستوى غير كافٍ والتشوه. وقد تبدو نقاط على أوراق نباتات *Allium spp.* (تورّمات شبيهة بالبثور على الأوراق). ولا تُلاحَظ اي أعراض للإصابة في بذور النباتات المصابة.

Tulipa spp. (Southey، 1993). تختلف الأعراض الناجمة عن مهاجمة آفة *D. dipsaci* لأزهار اللعلع، في النباتات النامية والبصيلات على السواء، عن تلك التي تظهر على نباتات *Narcissus* spp. ففي الحقل، يشكّل الإزهار الفترة الأفضل للكشف عن الإصابة بالآفة. والإشارة الأولى هي إصابة شاحبة أو أرجوانية اللون تظهر على جانب واحد من الساق مباشرة تحت الزهرة التي تنحني باتجاه الإصابة. وتزداد هذه الإصابة حجماً، وتنقسم القشرة– بما يكشف عن النسيج الرخو النموذجي تحتها– وينتشر التلف باتجاه الأسفل والأعلى في أغلب الأحيان وصولاً إلى البتلات. وفي الهجومات الأكثر حدّة، تمتد إصابات مماثلة إلى الجزء الأسفل من الساق بدءاً من الأوراق ويحدث خلل في النمو. تبدأ الإصابات عند قاعدة البصيلات الجديدة حيث تظهر بشكل براعم مقابلة جانبية عند قاعدة السيقان السابقة. يمكن رؤية الإصابة والشعور بها لدى إزالة القشور الخارجية البنيّة اللون، بشكل لطخات لينّة رمادية أو بنيّة اللون على القشور اللحمية الخارجية. ولا تظهر على البصيلات المصابة حلقات بنية اللون كالتي نراها في نباتات النرجس والياقوتية.

3-1-1-3 الأعراض الخاصة بالنجيليات

Medicago sativa. تشكل *D. dipsaci* آفة الديدان الأسطوانية الأكبر التي تصيب نباتات *M. sativa.* وتحصل الإصابة بسرعة في التربة الثقيلة وخلال أوقات هطول الأمطار الكثيفة أو في المناطق المروية بالرشّ. وغالباً ما يكون "الذبول الأبيض" المرتبط بخسارة الكلوروفيل في الورق إحدى خصائص المحاصيل المصابة في حالة من الإجهاد الرطوبي (Griffin، 1985). وأحياناً تظهر في الحقول المصابة مساحات غير منتظمة من النباتات المزروعة المبعثرة. وتشمل أعراض هجوم الديدان الأسطوانية التورّم، والتقزّم والالتواء في السيقان والأوراق، وقصر الفواصل العقدية، وتشكّل العديد من البراعم الإبطية، وإنتاج عدد غير اعتيادي من الغصينات التي تعطي النباتات مظهراً كثيفاً (McDonald وNicol ، 2005). ولا تنمو النباتات المصابة بما فيه الكفاية لتشكل هشيماً (Ferris وFerris ، 1998)، وغالباً ما لا تتمكن من إنتاج أشواك الأزهار (McDonald وNicol، 2005). كذلك، تعرّض آفة *D. dipsaci* نبات البرسيم إلى *Phytophtora megasperma*. ويتفاقم التلف الذي تسبّبه آفة *D. dipsaci* بفعل كائنات سبروفاج أخرى (أنواع *Rhabditis*، و *Cephalobus*، و*Panagrolaimus*) في نباتات مريضة ومكسورة، وهو أمر يسرّع أيضاً موت النباتات (Andrássy و Farkas 1988). ولا تُلاحظ أعراض في بذور نباتات *Medicago* المصابة.

Trifolium spp. (Cook وYeates ، 1993). الأعراض مشابهة جداً للأعراض التي سبق وصفها في نباتات *M. sativa*، باستثناء النفل الأحمر والأبيض اللون. تغزو الآفة النفل الأحمر وبخاصة في الطقس البارد والممطر. وتظهر مساحات كبيرة ومستديرة من النباتات المريضة في الحقل، حيث تتواجد النباتات الأكثر إصابةً بالمرض باتجاه المنطقة الداخلية وتبدو ذابلةً في وسطها. كما أن قواعد النباتات تبدو متورّمةً مثل البصيلات، والأوراق متجعدة ومتغضنة تظهر عليها بوضوح عروق سميكة. وأمّا براعم الأزهار فهي متورّمة كالعفص، وقد يحتوي عفص زهرة واحدة على 5 آلاف دودة أسطوانية (Courtney، 1962). كذلك، تكون سيقان النفل الأبيض المصابة بآفة *D. dipsaci* قصيرة ومتورمة، وتبدو براعمها متخصّلة، وتصبح الأجزاء المصابة

بنيّة اللون في الصيف أو الخريف. وأمّا الأوراق فهي أضيق ممّا في الحالات العادية، غير أن سويقاتها أكثر سماكةً وقصراً. وبراعم الأزهار متورّمة عند قواعدها (Andrássy وFarkas، 1988).

3–1–1–4 الأعراض الخاصة بالباذنجانيات

Solanum tuberosum. تنتج آفة D. dipsaci عفناً بشكل قمع يمتد باتجاه الدرنة أكثر من العفن السطحي الذي تسبّبه آفة D. destructor. وتغزو النيماتود السيقان والأوراق، ممّا يؤدي إلى تقزّم نموذجي للنباتات يرافقه تشوّه حاد في السيقان والسويقات (Evans وTrudgill، 1992).

***Nicotiana* spp.** (Johnson، 1998). تدخل صغار الآفات (المرحلة الرابعة) إلى أوراق وسيقان شتلات التبغ في الطقس الرطب، وتؤدي إلى تورّمات صغيرة و صفراء اللون (العفص) قد تمتد على ارتفاع 40 سم أو أكثر فوق التربة. وفيما يزداد عدد العفصات، تبدأ أنسجة النباتات بالموت قبل أوانها. وقد تسقط الأوراق السفلى فيما تميل الأوراق العليا إلى الإصفرار بعدها، تتعفن العفصات وتوقف نمو النباتات المصابة وفي النهاية، لا سيما في الطقس الدافىء والرطب وفي التربة الثقيلة، تنكسر السيقان المصابة وتسقط النباتات أرضاً.

3–1–1–5 الأعراض الخاصة بالصليبيات

قد يظهر عفن تاجي حاد في نبات *B. campestris* الناضج المصاب بآفة *D. dipsaci*.

3–1–1–6 الأعراض الخاصة بالنرجسيات

Narcissus spp. (Southey، 1993). تتمثل الأعراض النمطية في وجود تورّمات من اللون الأصفر الفاتح أشبه بالبثور على الأوراق (نقاط) وحلقات بنيّة اللون ومتحدة المركز يمكن رؤيتها حين تُقطع البصيلات بالعرض (الشكلان 5 و6). إنما حين تُقطع البصيلات بالطول، يُلاحظ أن النخر يبدأ عند العنق ويمتد باتجاه الأسفل. كما أن التورّمات تظهر بوضوح في فترة الإزهار حين تنمو الأوراق بشكل ناشط. وفي الهجومات المعتدلة، يمكن الشعور بالتورمات على النحو الأفضل أكثر من رؤيتها، بين السبابة والإبهام. ويمكن الكشف عن وجود آفة *D. dipsaci* في البصيلات الجافة التي تعاني من تلف ضئيل، من خلال قطعها مباشرة تحت العنق. ويبيّن الفحص المتأني في المراحل الأولى من الإصابة بقعاً برّاقةً وإسفنجية حيث تكون الخلايا قد انفصلت عن بعضها. ويستتبع ذلك ظهور سريع لنخر بني اللون.

3–1–1–7 الأعراض الخاصة بعوائل أخرى

Fragaria spp. تشكل آفة *D. dipsaci* النوع الوحيد من *Ditylenchus* الذي يُعتبر مسبباً مرضياً في الفراولة (Brown ***وآخرون***، 1993). ويُلاحَظ التلف في الأوراق الصغيرة والمشوّهة وفي السويقات القصيرة والسميكة والملتوية.

عائلة الهليونيات، والعائلة الفرعية لنباتات Sciloideae (الياقوتيات) وبصيلات أخرى (Southey، 1993). أعراض البصيلات هي ذاتها التي تظهر في نباتات *Narcissus* spp، إنما لا تُلاحظ عادة تورّمات محددة على أوراق النباتات. إنما قد تبدو على الأوراق أثلامٌ وتشوّهات وأحياناً، تورماتٌ طفيفة. كذلك، تظهر عادة على بصيلات زنبقيات أخرى الأعراض ذاتها التي تظهر على الياقوتيات. كما أن أعراض الإصابة في النرجسيات مشابهة لتلك التي تظهر في نباتات *Narcissus* spp؛ إذ تبدو مثلاً على أوراق نباتات *Galanthus* spp. و*Nerine* spp. تورّماتٌ، إضافةً إلى حلقاتٍ بنية اللون ومتحدة المركز في البصيلات.

Beta vulgaris and ***Daucus carota*** (Cooke، 1993). تؤدي تغذية *D. dipsaci* إلى موت نقطة النمو في الشتلات (بما يفضي إلى تشكّل تيجان عديدة)؛ وقد تصبح الفلقات والأوراق ملتويةً، ومتورمة ومشوّهة؛ كما قد تظهر نقاط على الأوراق أو السويقات في النباتات الأقدم. وفي وقت لاحق من الموسم، قد تسبّب الآفة في التاج عفناً يُعرف باسم تقرّح التاج، أو عفن التاج أو عفن العنق. وتظهر هذه الإشارة أولاً بشكل بثرات بارزة ورمادية اللون بين ندب الأوراق عادةً. ثم، ينمو العفن باتجاه الجانب الخارجي والسفلي، ويمتد إلى ما بعد كتف النباتات، ما يسمح للتاج بالانفصال حين يتمّ سحبه. وفي نباتات *D. carota*، قد تشمل أعراض أخرى تفحّج الأوراق وزوال لون رأس الجذر الرئيسي. وتظهر الأعراض بصورة رئيسية على جذر وساق النباتات عند 2 إلى 4 سنتيمتر تحت مستوى الأرض وفوقه. وتسبّب الإصابة الحادة موت الأوراق وتعفّن التاج، وبخاصة في فصل الخريف (الشكل 7).

***Phlox paniculata* وغيرها من نباتات الزينة** (Southey، 1993). تبيّن نبتات الفلوكس المصابة تثخّناً وهشاشة في السيقان إضافةً إلى قصر الفواصل العقدية التي تميل إلى الانفصال. وتتمثل الميزة الفريدة لهذه العوائل في تجعّد وتقلص صفائح الأوراق العليا، والتي قد ينكمش الجزء الأعلى منها ليتحول إلى خيوط ضئيلة. ومن بين النباتات التي تُعتبر عوائل وتعاني تشوهاً في النمو وتورماً وما إليه من الأعراض، هناك أنواع وأصناف من *Anemone*، و*Calceolaria*، و*Cheiranthus*، و*Gypsophila*، و*Helenium*، و*Heuchera*، و*Lychnis*، و*Lysimachia*، و*Penstemon* (Roberts، 1981). وأفاد Edwards (1937) عن تقزّم، وتشوّه للأوراق، وعفن وعجز عن الإزهار في نباتات *Primula* spp. وأمّا النباتات الخشبية فهي غالباً ما لا تتعرض للهجوم، إنما قد تُصاب نباتات *Hydrangea* بآفة *D. dipsaci*، ما يسبّب خللاً في الأضلاع غير الخشبية، وتورّماً في السويقات والعروق الرئيسية، وزيادة في تجعّد صفائح الأوراق. وتشكّل عادةً الأوراق المتجعدة العلامة الأولى عن الإصابة. ويظهر على نباتات خشبية أخرى، *Yucca smaliana*، خللٌ في الأوراق وتورّمات شبيهة بالبثور.

Ditylenchus destructor 2–1–3

بحسب Sturhan وBrzeski (1991)، تتطفل آفة *D. destructor* بصورة خاصة على الدرنات (مثل البطاطا والداليا)، والبصيلات (مثل السوسن البصلي، والتوليب والدلبوث) والمحاصيل الجذرية (مثل الشمندر السكري والجزر). وهي قادرة على تدمير الخيط الفطري في *Agaricus hortensis* (الفطر المستزرع). وتشمل عوائل أخرى *I. batatas*، و*A. sativum*، و*P. vulgaris*، و*Angelica sinensis* ("dong quai" أو الجينسنغ)، و*Panax ginseng* (الجينسنغ)، و*Taraxacum officinale*، و*Begonia* spp.، وبصيلات *Erytronium denscanis* (dog's tooth violet).

***Solanum tuberosum* و*Dahlia* spp** لا تظهر أي أعراض خلال فترة النمو. فالنيماتود تدخل إلى درنات البطاطا عبر السيقان، وتتواجد معظم هذه الديدان عند أطراف الأجزاء البنية اللون وغير التالفة. ولو أُخذت عيّنة صغيرة من هذا الجزء من الدرنة ووُضعت تحت الماء، تبدو كتلة الديدان الصغيرة واضحةً حتى تحت زجاج مكبّر بسيط. وتتمثل الأعراض الأولى للإصابة بآفة *D. destructor* في بقع صغيرة بيضاء طباشيرية أو طفيفة اللون يمكن ملاحظتها تحت قشرة الدرنة (Brodie، 1998). ولاحقاً، تصبح هذه البقع أكبر حجماً وأغمق لوناً تدريجياً (تمر باللون الرمادي، والبنيّ اللون والأسود)، وتكتسب ملمساً إسفنجياً (الشكل 8). وهذا ينجم بصورة خاصة عن غزو ثانوي للبكتيريا والفطريات والديدان الأسطوانية الرمّامة (Brodie، 1998). وأمّا في الدرنات التي تعاني إصابةً حادة، تظهر عادة مواقع مقوّرة ذات قشرة متشققة، ومتجعدة وشبيهة بالورق. لا تتعرض القشرة إلى الهجوم بل تصبح رقيقةً وتتشقق سيما أن الأنسجة المصابة

السفلية تجفّ وتنكمش (Brodie، 1998). أخيراً، قد تتحنّط الدرنات بكاملها، وهذه الدرنات التالفة بالكامل تعوم على سطح المياه (الشكل 9). وعلى العكس، لا تظهر تشققات على قشرة *S. tuberosum* المصابة بآفة *D. dipsaci*. وتستمر الديدان الأسطوانية بالتكاثر داخل الدرنات بعد الحصاد، ويمكن أن تصل إلى أعداد كبيرة. وقد تكون الأعراض أكثر وضوحاً بعد التخزين، لكن الإصابات الثانوية بالفطريات والبكتيريا والديدان الحرّة تحصل في الدرنات المصابة.

Beta vulgaris. تؤدي الإصابة إلى كلوم نخرية في الجذور والريزومات. وأفاد Dallimore وThorne (1951) عن أعراض ممثالة للتقرّح التاجي. وفي الشمندر السكري، ينخفض أيضاً محتواه من السكر إضافةً إلى خسارة الغلّة.

Daucus carota. تؤدي الإصابة إلى شقوق عرضية في قشرة الجزر إضافةً إلى لطخات بيضاء في النسيج القشري. وأمّا الإصابات الثانوية في هذه المواقع بفعل الفطريات والبكتيريا فقد تؤدي أيضاً إلى التحلّل. ويمكن ملاحظة هذا التلف بسهولة في تقطيع عرضي للجزر. فالديدان الأسطوانية تواصل نشاطها التدميري خلال التخزين في فصل الشتاء ويصبح الجزر غير ملائم للاستهلاك.

Iris* spp.** وTulipa* spp** (Southey، 1993). تؤدي الإصابات إلى علامات خطية رمادية اللون تمتد باتجاه الأعلى بدءاً من الطبقة القاعدية على القشور اللحمية الخارجية. وفيما تتقدم الإصابة، ينتشر التلف عبر نسيج البصيلة بكامله ويسبّب جفافاً ثانوياً، وعفناً في الألياف بما يؤدي إلى سقوط البصيلة. وتبدو البقع البنية اللون بشكل دوائر واضحة حين تُقطع بصيلة مصابة بالعرض. كذلك، يشكل اصفرار الأوراق وموتها أعراضاً ثانوية يسببها تلف في البصيلة وتوقف ممكن لعمل الجذور.

وأظهرت إصابة الجذور الدرنية في نباتات الزينة *Liatris spicata* ("Gayflower"، "Blazing Star" أو "Button Snakeroot") بآفة *D. destructor* في التخزين البارد في جنوب أفريقيا تعفناً مائلاً إلى السواد حيث تعيش ديديان أسطوانية في أنسجة متاخمة للمواقع المتحلّلة (Van der Vegte وDaiber، 1983).

3–2 استخراج النيماتود

3–2–1 استخراج النيماتود من البصيلات والثوم

بهدف استخراج النيماتود، يتمّ قطع القشور المتضررة في البصيلات (وبخاصة القشور الداخلية) أو فصوص الثوم إلى أجزاء صغيرة ووضعها في وعاء (مثل صحفة بتري) مع مياه الصنبور في درجة حرارة الغرفة. وللحصول على معلق نقي، يمكن أن توضع الأجزاء على منخل بفتحات بين 200 و250 ميكروناً مغطّى بورق ترشيح بوصفه دعامةً (تقنية صحن Oostenbrink). وبعد ساعة أو أكثر، يمكن رؤية النيماتودات بواسطة مجهر مجسّم (تكبير 40 مرة على الأقل).

3–2–2 استخراج النيماتود من التربة والمواد النباتية

تشكّل طريقة قمع Baermann تقنية مرجعية لاستخراج النيماتود من التربة والمواد النباتية (البصيلات، والجذور، وقشور وبذور البطاطا). والقمع مزوّد بأنبوب مطاطي مربوط بساقه ومغلق برفّاص أو بملقط ملولب. يوضع القمع في دعامة ويُملأ كله تقريباً بماء الصنبور. ثم، توضع أنسجة التربة أو النباتات المقطّعة إلى أجزاء صغيرة في شاش أو محرمة يتمّ ثنيها بحيث تحتجز المواد، وتغطيسها بلطف في الماء داخل القمع. عندها، تمر النيماتودات الناشطة عبر القماش وترقد

في أسفل ساق القمع. وبعد بضع ساعات، أو بعد مرور ليلة، تنساب كمية صغيرة من المياه التي تتواجد فيها هذه الديدان وتُفحص تحت المجهر (Flegg وHooper ، 1970).

وفي تقنية مختلفة قليلاً، يتم استبدال القمع بصحن وتفتيت كتل التربة وإزالة بقايا الحجارة والنباتات. ثمّ، يجري بسط التربة (50 ملم) بشكل متساوٍ على دائرة من منشفة ورقية ذات ثنية واحدة توضع على شاشة بلاستيكية واسعة الشبيكات وموجودة في حاوية بلاستيكية. بعدها، يُسكب الماء في الوعاء حتى تصبح التربة رطبة بكاملها إنما من دون أن تغمرها الماء. يُغطى الوعاء بعدها بصحفة بتري كبيرة للتقليل من تبخّر الماء. تُترك هذه الوضعية لمدة 24 ساعة على الأقل، وبعدها توضع التربة جانباً ويُسكب المستعلق الذي يحتوي على النيماتود من الوعاء إلى الصحن لفحصها بواسطة مجهر تشريحي. يمكن استبدال التربة بأنسجة نباتية مقطّعة إلى أجزاء صغيرة (Kleynhans، 1997).

وأمّا تقنية Seinhorst للغشاوة التي تُستخدم في البصيلات والجذريات، فتختلف عن طريقة القمع لدى Baermann سيما أن عصارة النباتات ومنتجات الانحلال السام تُغسل بالماء. ومن الأفضل استخدام هذه الطريقة، مقارنة بطريقة القمع لدى Baermann، في نباتات من فصيلة *Narcissus* spp مثلاً. وفي هذه الطريقة، يوضع قمع Baermann أو صحن Oostenbrink في غشاوة أو ضباب من الماء لتلافي استنفاد الأكسجين. وتنجم هذه الغشاوة عن خراطيم ترشّ المياه على المواد النباتية، أو باتجاه الأعلى بحيث تعود وتسقط قطرات صغيرة بلطف على المواد النباتية. عندها، تترك النيماتود الحيّة الأنسجة النباتية وتحملها المياه إلى القمع أو الصحن حيث تترسّب. ثم يتمّ جمع هذه الديدان كلّ 24 إلى 48 ساعة في إناء زجاجي بفتح الملقط الملولب على ساق القمع أو بجمع عينات على منخل قياس 20 –25 ميكروناً. يمكن مواصلة الاستخراج إلى حدّ أربعة أسابيع، وهي تقنية يصفها Hooper (1986).

وقد تمّ تكييف طريقة أخرى لاستخراج آفة .*Ditylenchus* spp من المواد النباتية تبعاً لوصف Oliveira وآخرين (2013). تُقطع المواد النباتية إلى أجزاء من سنتيمتر واحد وتوضع في أوعية بسعة 500 ملم مملوءة بمياه الصنبور. يُحدث ثقبان في أغطية هذه الأوعية، يسمح الأول بالوصول إلى أنبوب مضخة حوض مائي ويكون الثاني بمثابة منفذ للهواء. يتم الإبقاء على هذه المواد لمدة 72 ساعة في تهوية مستمرة من المضخة. ثم يُسكب المستعلق الذي ينشأ عبر منخل قياس 1000 ميكرون لإزالة بقايا النباتات، ثم عبر منخل قياس 38 ميكروناً لاستخراج النيماتود من المستعلق. وهذه الطريقة في التهوية تحول دون تعفّن المواد النباتية بحيث تحصل زيادة دنيا في العناصر التي تتغذى من البكتيريا والفطريات، ويبقى عدد كبير من النيماتود حياً. وعند خضّ الوعاء خلال تهوية المستعلق الذي يحتوي على المواد النباتية، يخرج المزيد من هذه الديدان من الأنسجة الجذرية وبالتالي، هذا يسمح بتقدير لمدى إصابة المواد النباتية بالآفة على نحو أكثر دقّةً.

يمكن أيضاً استخراج النيماتود من المواد النباتية باستخدام طريقة Coolen وD'Herde (1972). تُغسل المواد النباتية، وتُقطع إلى أجزاء بحجم 0.5 سم تقريباً، وتُنقع أجزاء من 5 غرامات في 50 مل من مياه الصنبور في خلاّط منزلي بالسرعة الأدنى لمدة دقيقة واحدة. من بين مساوئ هذه الطريقة أن عينات كبيرة من النيماتود، مثل آفات *D. dipsaci* البالغة، قد تُقطع إلى إرب في الخلاط. ثمّ يُغسل المستعلق الذي يحتوي على النيماتود وبقايا الأنسجة عبر منخل قياس 750 ميكروناً يوضع فوق منخل قياس 45 ميكروناً. ثمّ، تُجمع المخلفات على المنخل قياس 45 ميكروناً وتُسكب داخل أنابيب للطرد المركزي بسعة 50 ملم. ويُضاف حوالي ملم واحد من الكاولين إلى كلّ أنبوب، ثم يُمزج الخليط بشكل جيد ويخضع للطرد المركزي بسرعة تبلغ 000 3 دورة في الدقيقة الواحدة لمدة 5 دقائق. تُصب المادة الطافية ويُضاف محلول السكروز (بكثافة 1.13 غ/سم) إلى الأنابيب. ويُمزج الخليط بعدها جيداً ويخضع للطرد المركزي بسرعة 750 1 دورة

في الدقيقة لمدة دقيقة واحدة. بعدها، تُغسل المادة الطافية عبر منخل قياس 45 ميكروناً، ثمّ يتمّ جمع المخلفات ودراسة النيماتود.

وأمّا فحص الخضار المجففة وغيرها من المحاصيل البقولية للكشف عن وجود آفة *D. dipsaci* فيها فهو إجراء من خطوتين تتمثلان في (1) نقع كمية من البذور في مياه مهوّاة خلال الليل، و(2) استخراج جزء من البذور المنقوعة في الغشاوة لمدة ثلاثة أيام. ويمكن تحديد وجود النيماتود في مياه النقع ومستخرج الضباب من خلال غربلة الأجزاء المائية الناجمة عن كل من الخطوتين على أن تخضع للفحص المجهري لغرض التعرّف إليها. وتستغرق هذه العملية سبعة أيام تقريباً، إنما يمكن تقصير هذه المدة إلى ثلاثة ايام بإلغاء الإجراء (2) (اي الاستخراج في الضباب). ويقضي الإجراء المعدّل بنقع البقوليات خلال الليل في ماء مهوّى، ثم غربلتها وفحصها تحت المجهر للتعرف إليها.

ولاستخراج النيماتود من التربة، يمكن استخدام الطريقة التالية (بعد Kleynhans، 1997). تُغسل التربة (250 مل) عبر منخل واسع الشبيكات (2 مم) في سطل بسعة 5 ليترات. وتُضاف ماء الصنبور بحيث تصبح السعة 5 ليترات. ثم يُخلط المستعلق ويُترك ليرقد لمدة 30 ثانية قبل أن يُسكب عبر منخل قياس 45 ميكروناً. ويُكرّر هذا الإجراء بوضع تربة في السطل مرتين، إنما تُقصّر أوقات الترسيب إلى 20 ثانية ثم إلى 10 ثوان. وتُنقل بعدها المخلفات من منخل قياس 45 ميكروناً إلى أنابيب للطرد المركزي من 50 مل. وإذا كان المحلول في الأنابيب رملياً جداً، يمكن إضافة 5 مل من الكاولين في الأنابيب (ويُمزج جيداً) للمساعدة في ترسّب النيماتود. ثم تخضع الأنابيب للطرد المركزي بسرعة 750 1 دورة في الدقيقة لمدة 7 دقائق. و تُصب المادة الطافية من كل أنبوب ويتمّ التخلص منها. كما يُضاف محلول من السكر (450 غ/لتر من الماء) إلى الأنابيب، ويُخلط هذا المزيج من السكر والتربة جيداً قبل إخضاعه مرة أخرى للطرد المركزي بسرعة 750 1 دورة في الدقيقة لمدة 3 دقائق. ثم تُسكب المادة الطاقية عبر منخل قياس 45 ميكروناً، وتُجمع المخلفات، التي تحتوي على النيماتود، في إناء لفحصها. هذه تقنية أساسية، وحسب مهارات التقني ونوع التربة؛ يمكن خسارة إلى حدّ 40 في المائة من النيماتود. وتشمل طرق أخرى يمكن استخدامها لاستخراج هذه الديدان من التربة تقنية Flegg المعدلة بتقنية Cobb، وطريقة Oostenbrink للتصنيف (المنظمة الأوروبية لوقاية النباتات، 2013 ج). ويصف Hooper *وآخرون* (2005) طرق استخراج مختلفة جرى تكييفها للاستفادة من حجم النيماتود، وكثافتها وحركتها.

4- التحديد

ويقتصر تحديد آفة *Ditylenchus* spp. بوسائل مورفولوجية على العينات البالغة، ومن الأفضل أن يجري فحص النيماتود من الذكور والإناث من نوع محدّد تحت مجهر عالي القدرة. ومن شأن إعداد شرائح رفيعة الجودة أن تسمح بالتعرّف إلى آفتي *D. dipsaci* و*D. destructor* بكل تأكيد من خلال الفحص المورفولوجي وحده. وينبغي اللجوء إلى التحديد المورفولوجي لصغار *Ditylenchus* في عيّنة بهدف التأكيد فقط على وجود النوع المعني في العينة. ونظراً إلى أن آفة *Ditylenchus* spp. الفطرية تلوّث في الكثير من الأحيان المواد النباتية البالية، ينبغي التأني في تحديد العينات في النباتات والتربة على السواء.

4-1 التحديد المورفولوجي

من الأفضل أن يستند تحديد آفتي *D. dipsaci* و*D. destructor* إلى طرق مورفولوجية. ويمكن استخدام الطرق الجزيئية لتحديد هذين النوعين في مستويات الإصابة المتدنية أو في وجود صغار العينات فقط. ويمكن تطبيق الطرق الجزيئية على

العينات البالغة التالفة وغير العادية، وفي جميع مراحل الحياة، بما في ذلك المراحل الأولى من النمو، حين يتعذّر التوصل إلى تحديد مورفولوجي للأنواع.

4-1-1 إعداد العيّنات

يتم الإعداد للتحضيرات المؤقتة من أجل تحديد سريع أو دراسة الخصائص التي تُلاحظ جيداً في العينات غير المثبتة على النحو التالي (Kleynhans، 1997):

- تُنقل العيّنات الحيّة إلى قطرة صغيرة من المياه على شريحة زجاجية.
- يتم تسخين الشريحة لفترة وجيزة فوق نار خافتة، والتحقق من حركة النيماتود من حين إلى آخر. يجب التوقف عن التسخين حالما تتوقف عن الانتفاض.
- توضع ساترة وتُغلق بإحكام حول الأطراف بطلاء للأظافر. وحين يجفّ الطلاء، تصبح الشريحة مع العينات جاهزة للدراسة.

وفي الفحص المجهري الخفيف، يتم ا ستخراج النيماتود الحيّة من التربة أو من المواد النباتية، وتُقتل على حرارة متدنية (65–70 درجة مئوية)، مثبّتة في FAA (35 في المائة مياه مقطرة، و10 في المائة من 40 في المائة فورمالين، 5 في المائة حمض الخلّ الثلجي، 50 في المائة من 95 في المائة كحول) (Andrássy، 1984) وتُنقل إلى الغليسيرول (Hooper وآخرون، 2005) وتوضع في الغليسيرين اللا مائي بين شرائح الساترة طبقاً لوصف Seinhorst (1959) وGoodey (1963).

ولعملية التحديد في الفحص المجهري الخفيف، يوصى التكبير من 500 إلى 000 1 مرة (عدسة الغمر بالزيت) إضافةً إلى فحص مجهري لتباين فروق التداخل.

4-1-2 خصائص التشخيص المورفولوجي

يمكن إيجاد مفاتيح الرموز لأنواع *Ditylenchus* في مؤلف Viscardi وBrzeski (1993) وBrzeski (1998). ويرد في الجدول 1 أدناه مفتاح الرموز للتمييز بين آفة *Ditylenchus* spp. وأنواع أخرى من tylenchid وaphelenchid.

الجدول 1– مفتاح الرموز للتمييز بين آفة *Ditylenchus* spp. وأنواع أخرى من tylenchid وaphelenchid .

1	مخرج غدة الحلق الظهري قرب قاعدة القلم؛ البصيلة الوسطى مستديرة أو بيضاوية الشكل أو غير موجودة.	Tylenchida – 2
	مخرج غدة الحلق الظهري في البصيلة الوسطى؛ تكون البصيلة الوسطى ميزة بارزة ، ومستطيلة الشكل عادةً	Aphelenchida
2	الجزء الأمامي من المريء والبصيلة الوسطى متحدان ضمن وحدة واحدة؛ القلم ليس طويلاً إلاّ في حالات استثنائية.	3
	الجزء الأمامي من المريء يتّسع بصورة تدريجية ويندمج مع البصيلة الوسطى؛ القلم طويل جداً، وغالباً ما تتواجد قاعدته في الجزء الأمامي من البصيلة الوسطى.	أنواع أخرى
3	أنثى بالغة دودية الشكل	4
	أنثى بالغة من الطفيليات اللاعنقية والكيسية أو الكمثرية الشكل على الجذور.	أنواع أخرى
4	بصيلة وسطى صمامية	5
	بصيلة وسطى من دون صمّام [1]	أنواع أخرى
5	غدد الحلق الموجودة داخل البصيلة القاعدية، لا تتداخل مع الأمعاء أو تتداخل معها بشكل طفيف؛ نادراً ما يكون الإطار الرأسي ظاهراً؛ القلم ضعيف إلى قوي بصورة معتدلة	6
	غدد الحلق بشكل فلقة، تتداخل معها الأمعاء؛ الإطار الرأسي قوي؛ القلم ضخم	أنواع أخرى
6	مبيض واحد؛ فرج خلفي	7
	مبيضان؛ الفرج خلف المحور الاستوائي	أنواع أخرى

7	الأنثى غير متورمة؛ الجلبة في الأنثى بشكل عميد رباعي مع أربعة صفوف يتألف كل منها من أربع خلايا؛ الجراب لدى الذكور يغطي ثلث الذنب أو أكثر	*Ditylenchus*
	الأنثى متورمة؛ تتألف الجلبة من أكثر من 20 خلية	أنواع أخرى

المصدر: مقتبس من Heyns (1971) وSiddiqi (2000)

[1] بعض أنواع الطفيليات غير النباتية من آفة *Ditylenchus* ليس فيها بصيلة وسطى صمامية.

تتشابه *D. africanus*، و*D. destructor* ، و *D. dipsaci*، و*D. gigas* ، و*D. myceliophagus* من حيث المورفولوجيا والقياس، إنما تتمايز عن بعضها بما يلي (الجدول 2)، شرط إمكانية قياس ودراسة العينات من الذكور والإناث.

4-1-2-1 وصف آفة Ditylenchus dipsaci

حسب Sturhan وBrzeski (1991)، و Wendt *وآخرين* (1995) وBrzeski (1998). ترد في الشكل 10 التفاصيل ووجهات النظر.

القياسات (المعايير موصوفة في المنظمة الأوروبية لوقاية النباتات (2013 باء)). (مثل الشوفان، و*Avena sativa* L ، حسب Blake، 1962، في Hooper، 1972):

(n = 48♀♀): L = 1.3 mm ± 0.009; a = 62 ± 5.6; b = 15 ± 1.4; c = 14 ± 2.1; V = 80 ± 1.5.
(n = 23♂♂): L = 1.3 mm ± 0.017; a = 63 ± 11.3; b = 15 ± 1.7; c = 14 ± 2.1; T = 72.

الموفولوجيا العامة. الجسم مستقيم أو تقريباً مستقيم لدى الاسترخاء. الحقل الجانبي ذو أربعة قواطع. الرأس متواصل مع الجسم المتاخم (الشكل 10باء). يبلغ طول القلم بين 10 و13 ميكروناً لدى الإناث، وبين 10 و12 ميكروناً لدى الذكور. يمتد مخروط القلم على نصف طول القلم تقريباً، والعقد مدوّرة ونامية جيداً. البصيلة الوسطى عضلية ويبلغ طول تثخينات جدران اللمعة بين 4 و5 ميكرون (الشكل 10ألف). إنحراف البصيلة القاعدية أو الأمعاء المتداخلة لبعض الميكرومتر. المسمّ الإفراغي مقابل الجزء الخلفي من البرزخ أو البصيلة الغدية. يشغل الجزء الفرجي الخلفي من الكيس الرحمي حوالي نصف المسافة أو أكثر بقليل بين الفرج والشرج (الشكل 10دال). ويغطي الجراب ثلاثة أرباع الذنب لدى الذكور. يتراوح طول الشويكات بين 23 و28 ميكروناً، كما أن الذنب لدى الجنسين مخروطي الشكل ومستدق الرأس.

خصائص التشخيص المورفولوجي. القواطع الجانبية (أربعة) (الشكل 10 واو)، القلم الطويل نسبياً، وطول الكيس الفرجي الخلفي والذنب المروّس (الشكل 10 دال) هي الخصائص المميزة لهذه الأنواع (Andrássy، 2007). يمكن تمييز آفة *D. dipsaci* عن آفة *D. gigas* من حيث الجسم الأقصر لدى الإناث (1.0–1.7 مقابل 1.6–2.2 ملم)، والمسافة الأطول بين الفرج والشرج (202–206 مقابل 132–188 ميكروناً) (Vovlas *وآخرون*، 2011). ولدى فحص الشويكات من الجهة الجانبية، تبدو أكثر تقوساً في آفة *D. dipsaci* ممّا هي عليه في *D. destructor* (الشكل 10 جيم). اُنظر Karssen وWillemsen (2010) لمزيد من المعلومات عن الشويكات واستخدامها في تحديد آفتي *D. dipsaci* و *D. destructor*. تجدر الإشارة إلى أن بذور *V. faba* تتضمن بصورة خاصة يرقات من المرحلة الرابعة.

4-1-2-2 وصف آفة Ditylenchus destructor

حسب Sturhan و Brzeski (1991). ترد التفاصيل والآراء في الشكل 11.

القياسات (حسب Goodey، 1952، من عوائل نباتية عالية متنوعة).

(n = 237♀♀): L = 1.07 (0.69–1.89) mm; a = 32 (18–49); b = 7 (4–12); c = 17 (9–30); V = 80 (73–90).
(n = 231♂♂): L = 0.96 (0.76–1.35) mm; a = 35 (24–50); b = 7 (4–11); c = 14 (11–21); T = 65 (40–84).

المورفولوجيا العامة. العينات البالغة من آفة *D. destructor* هي حيوانات دقيقة أشبه بالديدان، يتراوح طولها بين 0.8 و1.4 ملم فيما يبلغ عرضها بين 23 و47 ميكروناً، كما أنها مقوسّة قليلاً عند البطن. وتُلاحظ اختلافات كبيرة لدى العينات البالغة من حيث قياسها وفقاً لعوائلها وعمرها. كذلك، يتشابه الذكور والإناث من حيث المظهر العام. يضم المجال الجانبي ستة قواطع (الشكل 11 واو)، وينخفض عددها إلى قاطعين في منطقة العنق والذنب. الحلقة الجليدية وحلقة الرأس دقيقة، وغالباً ما يكون الرأس أضيق من الجسم المتاخم، ويمكن تحديد أربعة حلقات في الرأس من خلال فحص مجهري بالالكترون (Wendt *وآخرون*، 1995). يتراوح طول القلم بين 10 و12 ميكروناً، وقد لوحظ من حين إلى آخر وجود عينات يبلغ طول القلم فيها 14 ميكروناً. يشكل مخروط القلم نسبة 45 إل 50 في المائة من طول القلم، كما أن المقابض واضحة ومدوّرة ومنحدرة إلى الخلف. البصيلة الوسطى عضلية، ويبلغ طول تثخينات جدران اللمعة (أو الصمّام) 3 ميكرونات تقريباً. تتداخل البصيلة الخلفية مع الأمعاء على مسافة قصيرة على الجانب الظهري من الجسم، رغم إمكانية ملاحظة انحراف في البصيلة الغديّة في بعض العينات من حين إلى آخر (الشكل 11 ألف). يتواجد المسم الإفراغي مقابل غدد المريء، كما يمتد الكيس الفرجي الخلفي على ثلاثة أرباع المسافة بين الفرج والشرج (الشكل 11 هاء). ويكون طول البيض ضعف عرضها (Andrássy، 2007). الشفاه في الفرج سميكة وناتئة (الشكل 11 باء) والمبيض الأمامي ممتد ويصل أحياناً إلى منطقة المريء. يشغل الجزء الفرجي الخلفي من الكيس الرحمي حوالي 40 إلى 98 في المائة من المسافة بين الفرج والشرج، (الشكل 11 هاء). ويحيط الجراب الذكري ما بين 50 و90 في المائة من طول الذنب، ويبلغ طول الشويكات بين 24 و27 ميكروناً. يختلف شكل الشويكات في آفة *D. dipsaci* عن شكلها في آفة *D. destructor* إذ نلاحظ فيها قبّة بطنية (الشكل 12) (Karssen وWillemsen، 2010). تمتد الخصية وصولاً إلى قاعدة المريء، والذنب لدى الجنسين مخروطي الشكل، يبلغ طوله ما بين ثلاثة إلى خمسة أعراض الجسم الشرجي، وهو مقوّس عادة من ناحية البطن ومدوّر عند طرفه.

خصائص التشخيص المورفولوجي. إن آفة *D. destructor* مشابهة لآفة *D. dipsaci*، إنما تختلف عن هذا النوع من حيث المجال الجانبي الذي تظهر فيه ستة قواطع (الشكل 11 واو)، والكيس الفرجي الخلفي الأطول وطرف الذنب المدوّر على نحو رقيق (الشكل 11 دال). وتختلف مورفولوجيا *D. destructor* عن *D. africanus* بصورة خاصة من حيث طول القلم الذي قد يتداخل بشكل طفيف، وطول الشويكات، ما يحتّم وجود ذكور في أعداد هذه الجراثيم. وتتميز تكنولوجيا تفاعل البلمرة المتسلسل بحساسية كافية لحلّ الفروقات بين الأصناف المتصلة ببعضها بشكل وثيق. لقد استخدم Wendt *وآخرون* (1995) تعدّد الأشكال لطول جزء القطع لفصل *D. destructor* عن *D. africanus*. ولدى فحص الآفة من الناحية الجانبية، تكون الشويكة أقل تقوّساً في *D. dipsaci* ممّا هي عليه في *D. destructor* (الشكل 11 جيم).

ملاحظات: قد تختلف الخصائص المذكورة أعلاه ويكاد يكون من المستحيل تحديد عيّنة واحدة في مستوى النوع. يوصى بفحص عيّنة واحدة على الأقل من الذكور والإناث. ويمكن أن تنخفض القواطع الجانبية لدى الذكر مثلاً إلى أربعة قرب الذنب، ما يشكّل نمطاً مشابهاً للنمط في *D. dipsaci*.

الجدول 2– المقارنة بين خصائص التشخيص في *Ditylenchus africanus*، و*Ditylenchus destructor*، و*Ditylenchus dipsaci* ، و*Ditylenchus gigas* ، *Ditylenchus myceliophagus*

الخصائص	*D. destructor* (حسب Hooper، 1973)	*D. africanus* (حسب Wendt وآخرين، 1995)	*D. myceliophagus* (حسب Hesling، 1974)	*D. gigas* (حسب Vovlas وآخرين، 2011)	*D. dipsaci* (حسب Hooper، 1972)
طول الجسم لدى الإناث (مم)	1.9 –0.8	1.1 –0.7	1.4 –0.6	2.2–1.6	1.7 –1.0
عدد الخطوط الجانبية	6	15–6	6	4	4
شكل طرف الذنب	مدوّر	مدوّر	مدوّر	مروّس إلى مدوّر بشكل رفيع	مروّس
c (طول الجسم/طول الذنب) لدى الأنثى	20–14	16.9 –8.8	17 –8.2	27.6 –15.7	20–11
البصيلة الخلفية	قصيرة، متداخلة من ناحية الظهر	قصيرة، متداخلة من ناحية الظهر	قصيرة، متداخلة من ناحية الظهر	متداخلة بشكل طفيف	غير متداخلة
طول القلم (ميكرون) لدى الأنثى	14–10	10–8	8–7	13–10.5	12–10
الجزء الفرجي الخلفي من الكيس الرحمي (PUS)/ المسافة بين الفرج والشرج (٪) [1]	90–53	85–37	69–30	حوالي 50 [2]	70–40
طول الشويكات (ميكرون)	27–24	21–17	20–15	28–23.5	28–23
طول الجراب (كنسبة مئوية من طول الذنب)	70–50	66–48	55–20	76–72	70–40
أفضلية العوائل [3]	نباتات أعلى وغصينات فطرية	الفول السوداني والفطر	غصينات فطرية	النباتات الأعلى	النباتات الأعلى والفطريات

(1) PUS– الجزء الفرجي الخلفي من الكيس الرحمي

(2) محتسبة من وصف النوع

(3) مفيد في حال وجود معايير مورفولوجية محيّرة

2-4 التحديد الجزيئي

عند الضرورة، يمكن إجراء تحديد جزيئي لنوعي *D. dipsaci* أو *D. destructor*، وبخاصة حين تكون الأنواع محيّرة (مثل *D. myceliophagus*، أو *D. africanus*، أو *D. gigas*)، ولا يمكن تمييزها بشكل حاسم عن الأنواع المستهدفة مورفولوجياً.

وفي هذه الحالة، من الأفضل تخزين المحلول الذي يتضمن النيماتود في ظروف باردة (أي مثلّجة) إنما ليس لأكثر من بضعة أيام قبل استخراج الحمض النووي.

وفي هذا البروتوكول التشخيصي، يتم وصف الطرق (بما في ذلك الإشارة إلى الأسماء التجارية) حال نشرها حيث أنها تحدد المستوى الأصلي الذي تحقق بالنسبة للحساسية والخصوصية و/أو إمكانية الاستنساخ. إن استخدام أسماء المواد المطهرة، والمواد الكيميائية أو الأجهزة في بروتوكولات التشخيص لا يعني المصادقة عليها واستبعاد بعضها الآخر التي قد تكون مناسبة. ويمكن مواءمة الإجراءات المخبرية الواردة في البروتوكولات للمعايير الخاصة بمختبرات فردية، شريطة أن تكون مجازة تماما.

1-2-4 آفة *Ditylenchus dipsaci*

وُضعت نهج جزيئية مختلفة لتحديد آفة *D. dipsaci*.

لقد تمّ استخدام التهجين (Wendt وآخرون، 1993) والارتحال الكهربائي (Tenente وEvans، 1997؛ Palazova وBaicheva، 2002) للتحقّق من مفهوم الأصناف داخل فصيلة *D. dipsaci* والتنوّع الوراثي بين أنواع *Ditylenchus*.

وتمّ التحقّق بشكل تفصيلي من النهج الجزيئية من أجل تحديد محدد، وبخاصة بواسطة تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل أو تفاعل إنزيم البلمرة المتسلسل – تعدد الأشكال لطول جزء القطع (PCR-RFLP)، وللكشف عن التقلب في الأعداد من خلال تحليل التتابع (Leal-Bertioli وآخرون، 2000؛ Zouhar وآخرون، 2002).

وقد نُشرت ستة اختبارات جزيئية (تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل أو تفاعل إنزيم البلمرة المتسلسل – تعدد الأشكال لطول جزء القطع) يمكن استخدامها في تحديد آفة *D. dipsaci*؛ ويرد وصفها في الأجزاء 4-2-4 إلى 4-2-9. كذلك، يشمل الوصف دقائق كل اختبار، إضافةً إلى جنس وأنواع النيماتود التي جرى تقييم كل اختبار بشأنها.

وإن التحليل الجزيئي لتسلسلات الحمض النووي الريبي، بما في ذلك المناطق المختلفة (منطقة تتابع مباعد النسخ الداخلي 5.8S-ITS2-، والجزء D2–D3 من جينات *s8S*، ووحدة S18 الفرعية الصغيرة، والجينات الجزئية المتقدرية من أجل *cytochrome c oxidase I* (الحمض النووي المتقدري) وتسلسلات الجينات *hsp90* (الحمض النووي)، يميّز بشكل واضح بين *D. gigas* و*D. dipsaci s.s.* (Vovlas وآخرون، 2011).

2-2-4 آفة Ditylenchus destructor

يستند التشخيص الجزيئي لآفة *D. destructor* على تفاعل إنزيم البلمرة المتسلسل – تعدد الأشكال لطول جزء القطع أو تسلسل منطقة مباعد النسخ الداخلي لجينات الحمض النووي الريبي.

بيّن Wendt وآخرون (1993) أن تفاعل إنزيم البلمرة المتسلسل – تعدد الأشكال لطول جزء القطع في منطقة مباعد النسخ الداخلي سمح بتمييز آفة *D. destructor* التي تتطفل على البطاطا عن صنفين من *D. dipsaci* وعن *D. myceliophagus*. وقد نشروا تشخيص ملامح تعدد الأشكال لطول جزء القطع لهذه الأنواع الثلاثة. ويمكن تمييز آفة *D. africanus* عن *D. destructor* من خلال المزج بين الخصائص التالية: تعدد الأشكال لطول جزء القطع التي تولّدها سبعة أنزيمات تقييد على منطقة مباعد النسخ الداخلي لجينات الحمض النووي الريبي.

حصل Ji وآخرون (2006) على ملامح تعدد الأشكال لطول جزء القطع لعدة مجتمعات *D. destructor* من البطاطا الحلوة، وكشفوا عن بعض الاختلافات في ملامحها المتصلة بتعدد الأشكال لطول جزء القطع.

قام Powers وآخرون (2001) أولاً بترتيب تتابع مباعد النسخ الداخلي لآفة *D. dipsaci*، إنما تتوفر حالياً في قاعدة بيانات بنك الجينات أكثر من 50 تسلسلاً لأجزاء الحمض النووي الريبي التي تمّ الحصول عليها من جراثيم *D. destructor* جرى جمعها من مواقع ونباتات عائلة مختلفة.

4-2-3 استخراج الحمض النووي

يُنقل العديد من العينات الصغيرة أو البالغة إلى أنبوب مجهري، ويُستخرج الحمض النووي منها. يقوم Webster وآخرون (1990) بوصف عملية استخراج الحمض النووي.

4-2-4 اختبار تتابع مباعد النسخ الداخلي– الحمض النووي الريبي– تفاعل إنزيم البلمرة المتسلسل – تعدد الأشكال لطول جزء القطع لآفتي *D. dipsaci* و*D. destructor*

وضع Wendt وآخرون هذا الاختبار (1993).

المنهجية

البادئات العامة للحمض النووي الريبي في مباعد النسخ الداخلي (الموصوفة في Vrain وآخرين (1992)) المستخدمة في هذا الاختبار هي:

18S: 5′-TTG ATT ACG TCC CTG CCC TTT-3′
26S: 5′-TTT CAC TCG CCG TTA CTA AGG-3′

الأمبليكونات هي 900 زوج قاعدي لكل من آفتي *D. dipsaci* و*D. myceliophagus*، و1200 زوج قاعدي لآفة *D. destructor*.

يتم الحصول على التضخيم عقب توصيات المصنّع لرزم تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل التي تحتوي على وحدات من بوليميراز الحمض النووي تاك، ونيوكليوتيد وداريء تفاعل.

تتألف بارامترات تدوير تفاعل البلمرة المتسلسل[1] من دورة أولى لمدة 1.5 دقيقة على حرارة 96 درجة مئوية، و30 ثانية على حرارة 50 درجة مئوية و4 دقائق على حرارة 72 درجة مئوية؛ و40 دورة من 45 ثانية على حرارة 96 درجة

[1] بارامترات تدوير تفاعل البلمرة المتسلسل موصوفة في المقالة الأساسية (Wendt وآخرون، 1993). وقد يؤدي تحسين أجهزة التدوير الحرارية والمواد المطهرة لتفاعل البلمرة المتسلسل إلى مراجعة بارامترات التدوير المذكورة.

مئوية، و30 ثانية على حرارة 50 درجة مئوية و4 دقائق على حرارة 72 درجة مئوية؛ ودورة أخيرة لمدة 45 ثانية بدرجة 96 درجة مئوية، و30 ثانية على حرارة 50 درجة مئوية و10 دقائق على حرارة 72 درجة مئوية. وبعد تضخيم الحمض النووي، يوضع 2 إلى 5 ميكرونات من المنتج على هلام الأغاروس بتركيز 1 في المائة ويُخزّن الباقي على حرارة 20 درجة مئوية تحت الصفر ويُستخدم في تعدّد الأشكال لطول جزء القطع. وتكون عدة أنزيمات قطع مفيدة لتمييز آفتي *D. destructor* و*D. dipsaci* عن أنواع أخرى من *Ditylenchus* مثل *Hae*III، و*Hpa*II ، و*Hin*fI و*Rsa*I (Wendt وآخرون، 1993). ويرد في الجدول 3 طول أجزاء القطع الناجمة عن أنزيمات التشخيص هذه.

الجدول 3– الطول التقريبي لأجزاء قطع الحصر ذات التكوين والطول المتعددة في الحمض النووي الريبي في مباعد النسخ الداخلي لأنواع *Ditylenchus* الناجمة عن 4 أنزيمات حصر

الأنزيم	*D. destructor*	*D. myceliophagus*	*D. dipsaci*	*D. gigas*[1]	*D. africanus*
منتج تفاعل البلمرة المتسلسل غير المحصور	1 200	900	900	900	1 000
*Hae*III	450, 170	450, 200	900	800, 200	650, 540
*Hpa*II	1 000	900	320, 200, 180	600, 200	950
*Hin*fI	780, 180	630, 310	440, 350, 150	350, 150	450, 340, 150, 130, 100
*Rsa*I	600, 250, 170	900	450, 250, 140	490, 450	690, 450

المصدر: Wendt وآخرون (1993، 1995).

الأزواج القاعدية؛ مباعد النسخ الداخلي؛ وتفاعل البلمرة المتسلسل؛ وتعدّد الأشكال لطول جزء القطع؛ والحمض النووي الريبي.

[1] مسمّاة في الورقة الأساسية بوصفها صنف عملاق من آفة *D. dipsaci*

4-2-5 اختبار تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل القائم على منطقة التضخيم المتتالي لآفة *D. dipsaci*

لقد صُمّم اختبار تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل القائم على منطقة التضخيم المتتالي، الذي وضعه Esquibet وآخرون (2003)، على أنه اختبار خاص بالأنواع لآفة *D. dipsaci* مع التمييز بين الأصناف العادية والعملاقة منها. ويجري تقييمها مقارنةً بآفة *D. myceliophagus* (مجتمع واحد)، وصنف واحد من آفة *D. dipsaci* (11 مجتمعاً من عوائل ومواقع مختلفة)، وصنف عملاق من آفة *D. dipsaci*، يصفه Vovlas وآخرون (2011) بأنه *D. gigas* (11 مجتمعاً من مواقع مختلفة معزولة *V. faba*).

المنهجية

البادئات المستخدمة والخاصة بآفة *D. dipsaci* هي:

D. dipsaci (الصنف العادي):

H05: 5′-TCA AGG TAA TCT TTT TCC CCA CT-3′
H06: 5′-CAACTG CTA ATG CGT GCT CT-3′

D. dipsaci صنف عملاق، يصفه Vovlas وآخرون (2011) بأنه *D. Gigas*)

D09: 5′-CAA AGT GTT TGA TCG ACT GGA-3′
D10: 5′-CAT CCC AAA ACA AAG AAA GG-3′

وأمّا الأمبليكون فهو تقريباً 242 زوجاً قاعدياً لآفة *D. dipsaci* (الصنف العادي) و198 زوجاً قاعدياً لآفة *D. dipsaci* (الصنف العملاق). ولهاتين المجموعتين من البادئات، لا يُلاحظ أي تضخيم لدى أنواع غير مستهدفة وأصناف غير مستهدفة (Esquibet وآخرون، 2003).

ويتألف خليط تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل البالغ 10 ميكرونات من: 1.5 ميلليمولار من كلوريد الماغنيزيوم $MgCl_2$، و250 ميكرو متر من ثلاثي فوسفات النيوكليتيد منقوص الأكسجين (dNTP)، و690 نانومتر عن كل بادئة لتفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل المزدوج (H05-H06) أو (D09-D10) أو 500 نانو متر عن كل بادئة لتفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل المتعدد (H05-H06-D09-D10) و0.5 وحدة من بوليميراز الحمض النووي تاك. وأمّا بارامترات التدوير فهي: خطوة مسخ أولية لمدة 3 دقائق على حرارة 94 درجة مئوية؛ و30 دورة لمدة دقيقة واحدة على حرارة 94 درجة مئوية، ودقيقة واحدة على حرارة 72 درجة مئوية؛ وخطوة استطالة نهائية لمدة 10 دقائق على حرارة 72 درجة مئوية. ويتم تحليل نواتج تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل بواسطة الارتحال الكهربائي لهلام الأغاروس.

6-2-4 اختبار S18 واختبار تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل الخاص بمباعد النسخ الداخلي 1 لآفة *D. dipsaci*

صُمّم هذا الاختبار الذي وضعه Subbotin وآخرون (2005) على أنه اختبار خاص بالأنواع لآفة *D. dipsaci s.s.* (الصنف العادي فقط). وجرى تقييمه مقارنة بآفة *D. destructor* (مجتمع واحد)، والصنف العادي من آفة *D. dipsaci* (18 مجتمعاً من عوائل ومواقع مختلفة) وآفة *Ditylenchus* sp. (12 مجتمعاً من عوائل ومواقع مختلفة).

المنهجية

البادئات الخاصة بآفة *D. dipsaci* والمستخدمة هي:

rDNA2: 5′-TTT CAC TCG CCG TTA CTA AGG-3′ (Vrain وآخرون، 1992)

DitNF1: 5′-TTA TGA CAA ATT CAT GGC GG-3′

يبلغ هذا التضخيم حوالي 263 زوجاً قاعدياً لآفة *D. dipsaci s.s.* (الصنف العملاق، المسمّى لاحقاً *D. gigas*، غير مشمول). ولا يُلاحظ أي تضخيم لدى الأنواع غير المستهدفة.

يتألف خليط تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل البالغ 25 ميكروناً من: تركيز مرة واحدة من أصل تركيز 10 مرات لدارىء تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل بما في ذلك 15 ميلليمولار من كلوريد الماغنيزيوم $MgCl_2$، و0.2 ميلليمولار من كل ثلاثي

فوسفات النيوكليتيد منقوص الأكسجين (dNTP)، و60 نانو متر لكل بادئة ووحدة واحدة من بوليميراز الحمض النووي تاك. ويجري تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل باستخدام جهاز تدوير حراري من نوع بيلتييه (Peltier) مجهّز ببئر 96 (PTC100، MJ Research[2]) مع بارامترات التدوير التالية: خطوة مسخ أولية لمدة 4 دقائق على حرارة 94 درجة مئوية؛ و35 دورة من 15 ثانية على حرارة 94 درجة مئوية، و30 ثانية على حرارة 57 درجة مئوية و30 ثانية على حرارة 72 درجة مئوية؛ وخطوة استطالة نهائية لمدة 10 دقائق على حرارة 72 درجة مئوية. ويتم تحليل نواتج تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل بواسطة الارتحال الكهربائي لهلام الأغاروس.

4–2–7 اختبار تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل الخاص بالحمض النووي الريبي 8S5. لآفة *D. dipsaci*

صُمّم هذا الاختبار الذي وضعه Marek وآخرون (2005) على أنه اختبار خاص بأنواع آفة *D. dipsaci*. وجرى تقييمه مقارنةً بآفة *D. dipsaci* (ثلاثة مجتمعات أوروبية من عوائل مختلفة) ومجتمعات من الأصناف غير المستهدفة (*Globodera pallida*، و*Bursaphelenchus xylophilus* ، *Rhabditis* spp.).

المنهجية

وُضعت مجموعتان من البادئات المحددة لتحديد آفة *D. dipsaci*، إنما البادئات الأكثر حساسية (تم الكشف عن 10 pg من الحمض النووي المستهدف) هي:

PF1: 5′-AAC GGC TCT GTT GGC TTC TAT-3′
PR1: 5′-ATT TAC GAC CCT GAG CCA GAT-3′

يبلغ الأمبليكون في هذه المجموعة من البادئات حوالي 327 زوجاً قاعدياً لآفة *D. dipsaci*.

يتألف خليط أنزيم تفاعل البلمرة المتسلسل البالغ 25 ميكروناً من: مادة دارئة تاك مركّزة مرة واحدة، و1.5 ميلليمولار من كلوريد الماغنيزيوم $MgCl_2$، و200 ميكرو ميتر لكلّ من كل ثلاثي فوسفات النيوكليتيد منقوص الأكسجين (dNTP)، و10 pmol لكل بادئة (مجموعة بادئات PF1-PR1) و1.5 وحدة من بوليميراز الحمض النووي تاك (Fermentas[2]). وقد وُضع اختبار تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل باستخدام جهاز تدوير حراري من نوع بيلتييه (Peltier) مجهّز ببئر 96 (PTC200، MJ Resarch[2]) ببارامترات التدوير التالية: 3 دقائق على حرارة 94 درجة مئوية؛ و30 دورة من دقيقتين على حرارة 94 درجة مئوية، و30 ثانية على حرارة 62 درجة مئوية ودقيقتين على حرارة 72 درجة مئوية؛ وخطوة استطالة نهائية لمدة 10 دقائق على حرارة 72 درجة مئوية. ويتم تحليل نواتج تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل بواسطة الارتحال الكهربائي لهلام الأغاروس.

[2] في هذا البروتوكول التشخيصي، يتم وصف الطرق (بما في ذلك الإشارة إلى الأسماء التجارية) حال ذكرها حيث إنها تحدد المستوى الأصلي الذي تحقق بالذسبة للحساسية والخصوصية و/أو إمكانية الاستنساخ. وإن استخدام أسماء المواد الكيميائية أو الأجهزة في بروتوكولات التشخيص لا يعني المصادقة عليها واستبعاد بعضها الآخر التي قد تكون مناسبة. ويمكن مواءمة الإجراءات المخبرية الواردة في البروتوكولات للمعايير الخاصةبمختبرات فردية، شريطة أن تكون مجازة تماما.

8–2–4 اختبار تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل الخاص بالحمض النووي الريبي 8S5. ومباعد النسخ الداخلي لآفة *D. dipsaci*

صـــُمّم هذا الاختبار الذي وضـــعه Kerkoud وآخرون (2007) على أنه اختبار خاص بأنواع آفة *D. dipsaci*. وجرى تقييمه مقارنة بآفة *D. dipsaci*(عشرة مجتمعات من عوائل ومواقع مختلفة)، وآفات *D. africanus*، و*D. destructor* ، و*D. myceliophagus* ، و*Aphelenchoides ritzemabosi* (مجتمع واحد من كل نوع)، وآفة *Ditylenchus* sp. (وفقاً للورقة والموصوفة الآن بأنها *D. gigas* (10 مجتمعات من عوائل ومواقع مختلفة معزولة عن *V. faba*).

المنهجية

تُســـتخدم مجموعتان من البادئات المحددة، الأولى لتحديد آفة *D. dipsaci* وحدها والثانية لتحديد آفتي *D. gigas* و*D. dipsaci*. ويسمح استخدام المجموعتين من البادئات الفصل بين آفة *D. gigas* وآفة *D. dipsaci*. والبادئات هي التالية:

المجموعة الأولى من البادئات:

DdpS1: 5′-TGG CTG CGT TGA AGA GAA CT-3′

rDNA2: 5′-TTT CAC TCG CCG TTA CTA AGG-3′ (Vrain وآخرون، 1992)

يبلغ الأمبليكون حوالي 517 زوجاً قاعدياً لآفة *D. dipsaci*. ولا يُلاحظ أي أمبليكون لدى أنواع غير مســـتهدفة، بما في ذلك آفة *D. gigas*.

المجموعة الثانية من البادئات:

DdpS2: 5′-CGA TCA ACC AAA ACA CTA GGA ATT-3′

rDNA2: 5′-TTT CAC TCG CCG TTA CTA AGG-3′ (Vrain وآخرون، 1992)

يبلغ الأمبليكون حوالي 707 زوجاً قاعدياً لآفتي *D. dipsaci* و*D. gigas* .

يتألف خليط أنزيم تفاعل البلمرة المتســـلســـل البالغ 20 ميكروناً من: دارئ تضـــخيم من 1.5 ميكروميلار مع كلوريد الماغنيزيوم $MgCl_2$ نهائي، وتركيز يبلغ 5 ميكروميلار، و200 ميكروميتر من كل ثلاثي فوســـفات النيوكليتيد منقوص الأكســجين (dNTP)، و0.5 ميكروميتر لكل بادئة (في تفاعل أنزيم البلمرة المتســلســل البســيط مع DdpS1-rDNA2 أو DdpS2-rDNA2؛ وفي تفاعل أنزيم البلمرة المتســلســل المزدوج، يبلغ التركيز النهائي لبادئة DdpS1 0.5 ميكروميتر في حين أنها تبلغ ميكروميتر واحد في بادئتي DdpS2 وrDNA2) ووحدة واحدة من بوليميراز الحمض النووي تاك (MP Biomedicals[2]). وقد وُضـــع اختبار تفاعل أنزيم البلمرة المتســـلســـل باســـتخدام جهاز تدوير حراري من نوع بيلتييه (Peltier) مجهّز ببئر 96 (نظام GeneAmp 9600 PCR، Perkin Elmer[2])، باعتماد بارامترات التدوير التالية: دقيقة واحدة على حرارة 94 درجة مئوية؛ 40 دورة بمدة 30 ثانية على حرارة 94 درجة مئوية، و30 ثانية على حرارة 60 درجة مئوية و45 ثانية على حرارة 72 درجة مئوية؛ وخطوة اســـتطالة نهائية لمدة 10 دقائق على حرارة 72 درجة مئوية. ويتم تحليل نواتج تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل بواسطة الارتحال الكهربائي لهلام الأغاروس.

4–2–9 اختبار تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل القائم على منطقة التضخيم المتتالي لآفة *D. dipsaci*

صُمّم اختبار تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل القائم على منطقة التضخيم المتتالي الذي وضعه Zouhar وآخرون (2007) بوصفه اختباراً خاصاً بالأنواع لآفة *D. dipsaci*. وقد جرى تقييمه مقارنةً بآفة *D. dipsaci* فقط (عشرة مجتمعات أوروبية من عوائل مختلفة).

المنهجية

جرى تصميم مجموعتين من البادئات المحددة لتحديد آفة *D. dipsaci*:

المجموعة الأولى من البادئات:

DIT_2 forward: 5′-GCA ATG CAC AGG TGG ATA AAG-3′
DIT_2 reverse: 5′-CTG TCT GTG ATT TCA CGG TAG AC-3′

يبلغ الأمبليكون في هذه المجموعة من البادئات حوالي 325 زوجاً قاعدياً لآفة *D. dipsaci*.

المجموعة الثانية من البادئات:

DIT_5 forward: 5′-GAA AAC CAA AGA GGC CGT AAC-3′
DIT_5 reverse: 5′-ACC TGA TTC TGT ACG GTG CAA-3′

يبلغ الأمبليكون في هذه المجموعة من البادئات حوالي 245 زوجاً قاعدياً لآفة *D. dipsaci*.

يتألف خليط أنزيم تفاعل البلمرة المتسلسل البالغ 25 ميكروناً من: مادة دارئة من تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل مركّزة مرة واحدة (Fermentas[2])، و1.5 مللي مولار من كلوريد الماغنيزيوم $MgCl_2$، و200 ميكرو ميتر من كل ثلاثي فوسفات النيوكليتيد منقوص الأكسجين (dNTP)، و10 pmol لكل بادئة (إما مجموعة البادئة DIT_2 أو DIT_5) و1.5 وحدة من بوليميراز الحمض النووي تاك (Fermentas[2])، وحمض نووي بتركيز 50 نانوغرام كنموذج. يجري اختبار تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل باستخدام جهاز تدوير حراري من نوع بيلتييه مجهّز ببئر 96 (PTC200، MJ Research[2]) ببارامترات التدوير التالية: 3 دقائق على حرارة 94 درجة مئوية؛ و30 دورة من دقيقة واحدة على حرارة 94 درجة مئوية، و30 ثانية على حرارة 60 درجة مئوية ودقيقة واحدة على حرارة 72 درجة مئوية؛ وخطوة استطالة نهائية لمدة 10 دقائق على حرارة 72 درجة مئوية. ويتم تحليل نواتج تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل بواسطة الارتحال الكهربائي لهلام الأغاروس.

4–2–10 الشواهد الخاصة بالاختبار الجزيئي

من أجل الركون إلى نتيجة الاختبار، من الضروري وجود الشواهد المناسبة — التي تعتمد على نوع الاختبار المستخدم ومستوى الجزم المطلوب– لكل سلسلة من عمليات عزل الحمض النووي وتضخيم الحمض النووي للآفة المستهدفة أو الحمض النووي المستهدف. كما أن الشاهد الإيجابي للحمض النووي، والشاهد السلبي للتضخيم، وشاهد الاستخراج السلبي هي شواهد الحد الأدنى التي يجب استخدامها.

الشاهد الإيجابي للحمض النووي: يُستخدم هذا الشاهد لرصد كفاءة التضخيم (بعيداً عن الاستخراج). ويمكن استخدام الحمض النووي المعدّ مسبقاً (المخزّن) في النيماتود المستهدفة.

شاهد التضخيم السلبي (بدون شاهد نموذج). هذا الشاهد ضروري في تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل التقليدي من أجل استبعاد النتائج الإيجابية المضللة الناجمة عن التلوث خلال إعداد خليط التفاعل. ويضاف ماء تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل الذي كان قد استُعمل من أجل إعداد خليط التفاعل، في مرحلة التضخيم.

شاهد الاستخراج السلبي. يُستخدم هذا الشاهد لرصد التلوث خلال استخراج الحمض النووي. ويضم هذا الشاهد استخراج الحمض النووي والتضخيم اللاحق لدارىء الاستخراج فقط. ويُنصح باستخدام شواهد متعددة حين تكون أعداد كبيرة من العينات الإيجابية متوقّعة.

4-2-11 تفسير نتائج تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل التقليدي

يعتبر تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل الخاص بالمرض المحدّد صالحا فقط إذا تم استيفاء المعايير التالية:

- أن ينتج الشاهد الإيجابي أمبليكونا للآفة من الحجم الصحيح لأنواع النيماتود المستهدفة.
- عدم إنتاج أمبليكونات من الحجم الصحيح لأنواع النيماتود المستهدفة في الشاهد السلبي للاستخراج والشاهد السلبي للتضخيم.

5- السجلات

ينبغي الاحتفاظ بالسجلات والبراهين حسب ما هو مبين في المعيار 27 من المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية (*بروتوكولات تشخيص الآفات الخاضعة للوائح*).

وينبغي الاحتفاظ بالسجلات والبراهين (خاصة العينات المحفوظة أو الموضوعة على شرائح، وصور الهياكل التصنيفية المميزة، ومستخلصات الحمض النووي وصور المواد الهلامية، حسب الاقتضاء) لمدة عام على الأقل في الحالات التي يمكن فيها أن تتأثر أطراف متعاقدة أخرى بنتائج التشخيص.

6- جهات الاتصال للحصول على معلومات إضافية

يمكن الحصول على مزيد من المعلومات عن هذا البروتوكول من:

Biosystematics Division, ARC-PPRI, Private Bag X134, Queenswood, 0121، جمهورية جنوب أفريقيا (Antoinette Swart; e-mail: SwartA@arc.agric.za)

مركز تشخيص الآفات النباتية، إدارة كاليفورنيا للأغذية والزراعة، 3294 Meadowview Road, Sacramento, CA 95832-1448، الولايات المتحدة (Sergei Subbotin; e-mail: subbotin@ucr.edu)

مختبر Charlottetown– أمراض البطاطا، الوكالة الكندية لفحص الأغذية، 93 Mount Edward Rd, Charlottetown PEI, C1A 5T1، كندا (Harvinder Bennypaul؛ البريد الالكتروني: bennypaulhs@inspection.gc.ca)

ويمكن تقديم طلب لإعادة النظر في بروتوكول التشـخيص من قبل المنظمات القطرية الخاصـة بوقاية النباتات والمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات أو الأجهزة التابعة لهيئة تدابير الصـحة النباتية من خلال أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات (ippc@fao.org) التي ستقوم بدورها بإحالتها إلى الفريق الفني المعني بوضع بروتوكولات التشخيص.

7- شكر وتقدير

حرّر هذا البروتوكول كلّ من السـيدة Antoinette Swart (Nematology Unit, Biosystematics Division, ARC-PPRI، جمهورية جنوب أفريقيا)، والسيد Eliseo Jorge Chaves (INTA-Estación Experimental de Balcarce, Laboratorio de Nematología، الأرجنتين) والسيدة Renata C.V. Tenente (EMBRAPA, Recursos Genéticos e Biotecnología، البرازيل).

وجرى وصف التقنيات الجزيئية من جانب السيد Sergei Subbotin (مركز تشخيص الآفات النباتية، إدارة كاليفورنيا للأغذية والزراعة، 95832-14483294 Meadowview Road, Sacramento, CA ، الولايات المتحدة).

قام أخصائيو النيماتودا التالون بتحسين البروتوكول من خلال تعليقاتهم:

- السيد Harvinder Bennypaul (الوكالة الكندية لفحص الأغذية، كندا)
- السيد Johannes Hallmann (معهد Julius Kühn، ألمانيا)
- السيد Mikhail Pridannikov (مركز الطفيليات، معهد A.N. Severtsov للإيكولوجيا والتطور، روسيا)
- السيد P. Castillo (Instituto Agricultura Sostenible, Consejo Superior de Investigaciones Cientificas، إسبانيا)

8- المراجع

Andrássy, I. 1984. Klasse Nematoda (Ordnungen Monhysterida, Desmoscolecida, Araeolaimida, Chromadorida, Rhabditida). *In Bestimmungsbücher zur Bodenfauna Europas*، ص. 24–25. شتوتغارت، ألمانيا، Gustav Fischer Verlag. ص 509

Andrássy, I.، 2007. النيماتودا الحية الحرة في هنغاريا (Nematoda Errantia) 2. *In Pedazoologica Hungarica No. 4*، ص *145–154*. بودابست، المتحف الهنغاري للتاريخ الطبيعي ومجموعة البحث في علم الحيوان في أكاديمية العلوم الهنغارية، ص 496.

Andrássy, I. & Farkas, K. 1988. *Kertészeti növények fonálféreg kártevői*. بودابست، Mezőgazdasági Kiadó، ص 181–198. ص 418.

Barker, J.R. & Lucas, G.B. 1984. طفيليات النيماتودا في التبغ. *In* W.R. Nickle, ed. *Plant and insect nematodes*، ص 213–242. نيويورك، Marcel Dekker Inc.، ص 925

Bridge, J. & Hunt, D. 1986. النيماتودا. *In Pest control in tropical onions*، ص 65–77. لندن. معهد التنمية والبحوث الإستوائي ومكتب إدارة التنمية الخارجية، المعهد الاستوائي للتنمية والبحوث، ص 109.

Brodie, B.B. 1998. البطاطا. *In* K.R. Barker, G.A. Pederson & G.L. Windham, eds. *Plant and nematode interactions*، ص 567–594. Madison, WI, American Society of Agronomy, Inc., Crop Science Society of America, Inc. and Soil Science Society of America, Inc. ص 772

Brown, D.J.F., Dalmasso, A. & Trudgill, D.L. 1993. آفات النيماتودا في الفاكهة اللينة والكرمة. *In* K. Evans, D.L. Trudgill & J.M. Webster, eds. *Plant parasitic nematodes in temperate agriculture*، ص 427–462. Wallingford, UK, CABI. ص 656

Brzeski, M.W. 1998. *Nematodes of Tylenchina in Poland and temperate Europe*. وارسو، متحف ومعهد علم الحيوان، الأكاديمية البولندية للعلوم. ص 397.

Chizhov, V.N., Borisov, B.A. & Subbotin, S.A. 2010. A new stem nematode, *Ditylenchus weischeri* sp.n. (Nematoda: Tylenchida), a parasite of *Cirsium arvense* (L) Scop. in the Central Region of the Non-Chernozem Zone of Russia. *المجلة الروسية لعلم النيماتودا*، 95:18–102.

Cook, R. & Yeates, G.W. 1993. آفات النيماتودا في المراعي ومحاصيل العلف. *In* K. Evans, D.L. Trudgill and J.M. Webster, eds. *Plant parasitic nematodes in temperate agriculture*، ص 305–350. Wallingford, UK, CABI، ص 656

Cooke, D. 1993. طفيليات النيماتودا في الشمندر السكري. *In* K. Evans, D.L. Trudgill and J.M. Webster, eds. *Plant parasitic nematodes in temperate agriculture*، ص 133–169. Wallingford, UK, CABI. ص 656

Coolen, W.A. & D'Herde, C.J. 1972. *A method for the quantitative extraction of nematodes from plant tissue*. غانت، بلجيكا، وزارة الزراعة. مركز الدولة للبحوث الزراعية. ص 77

Courtney, W.D. 1962. نيماتودا الساق في النفل الأحمر في شمال غرب المحيط الهادىء. *Bulletin of the Washington State Agricultural Experiment Station*، 640: 1–17

Dallimore, C.E. & Thorne, G.، Thorne ، 1951. إصابة الشمندر السكري بآفة *Ditylenchus destructor*، نيماتودا عفن البطاطا، *Phytopathology*، 872: 41–874

De Ley, P. & Blaxter, M. 2003. نظام جديد للنيماتودا: Combining morphological characters with molecular trees, and translating clades into ranks and taxa. *Nematological Monographs and Perspectives*، 1: 2–21

Edwards, E.E. 1937. On the eelworm disease of primulas caused by *Anguillula dipsaci*, Kühn. *Journal of Helminthology*، 221: 15–232

EPPO (المنظمة الأوروبية والمتوسطية لوقاية النباتات). 2013 أ. PQR: EPPO Plant Quarantine Data Retrieval System. Available at http//www.eppo.orgDATABASES/pqr/pqr.htm

EPPO (المنظمة الأوروبية والمتوسطية لوقاية النباتات). 2013 ب. *Diagnostic protocols for regulated pests: Pictorial glossary of morphological terms in nematology.* EPPO Technical Document No. 1056 (Rev. 4). متاح على الموقع: http://www.eppo.int/QUARANTINE/diag_activities/EPPO_TD_1056_Glossary.pdf.

EPPO (المنظمة الأوروبية والمتوسطية لوقاية النباتات). 2013 ج. استخراج النيماتودا. EPPO Standard PM 7/119(1). *نشرة المنظمة الأوروبية لوقاية النباتات*، 43: 471–485

Esquibet, M., Grenier, E., Plantard, O., Andaloussi, F.A. & Caubel, G. 2003. تعدد أشكال الحمض النووي في ساق النيماتودا *Ditylenchus dipsaci*: وضع واسمات التشخيص للأصناف العادية والعملاقة. *Genome*، 46: 1077–1083

Evans, K. & Trudgill, D.L. 1992. جوانب الآفات في إنتاج البطاطا الجزء 1. آفات النيماتودا في البطاطا. *In* P.M. Harris, ed. *The potato crop*, 2nd edn، ص 438–475. London, Chapman and Hall. ص 909

Ferris, J.M. & Ferris, V.R. 1998. بيولوجيا النيماتودا الطفيلية النباتية. *In* K.R. Barker, G.A. Pederson & G.L. Windham, eds. *Plant and nematode interactions*، ص 21–36. Madison, WI, American

Society of Agronomy, Inc., Crop Science Society of America, Inc. and Soil Science Society of America, Inc.، ص 772

Filipjev, I.N. 1936. بشأن تصنيف آفة Tylenchinae. *Proceedings of the Helminthological Society of Washington*، 80: 3–82

Flegg, J.J.M. & Hooper, D.J. 1970. استخراج مراحل العيش الحر من التربة. *In* J.F. Southey, ed. *Laboratory methods for work with plant and soil nematodes*، النشرة الفنية 2، ص 5–22. لندن، وزارة الزراعة ومصايد الأسماك والأغذية. ص 148

Goodey, J.B. 1952. تأثير العائل على الأبعاد في النيماتودا الطفيلية النباتية، *Ditylenchus destructor*. *Annals of Applied Biology*، 30: 468–474

Goodey, J.B. 1963. *النيماتودا في التربة، والمياه العذبة*. Harpenden, UK, Nematology Department, Rothamsted Experimental Station, and London, Methuen & Co. Ltd.، ص 544

Griffin, G.D. 1985. طفيليات النيماتودا في الألفالفا، والحبوب والأعشاب. *In* W.R. Nickle, ed. *Plant and insect nematodes*، ص 243–322. نيويورك .Marcel Dekker Inc. ص 925

Hesling, J.J. 1974. Ditylenchus myceliophagus. CIH descriptions of plant-parasitic nematodes, Set 3, No. 36. St Albans, UK, Commonwealth Institute of Helminthology (CIH). ص 4

Heyns, J. 1971. دليل عن نيماتودا النباتات والتربة في جنوب أفريقيا، كايب تاون، .A.A. Balkema. ص 233

Hooper, D.J. 1972. Ditylenchus dipsaci. CIH descriptions of plant-parasitic nematodes, Set 1, No. 14. St Albans, UK, Commonwealth Institute of Helminthology (CIH)، ص 4

Hooper, D.J. 1973. Ditylenchus destructor. CIH descriptions of plant-parasitic nematodes, Set 2, No. 21. St Albans, UK, Commonwealth Institute of Helminthology (CIH). ص 4

Hooper, D.J. 1986. استخراج النيماتودا في الأنسجة النباتية. *In* J.F. Southey, ed. *Laboratory methods for work with plant and soil nematodes*، الكتاب المرجعي 402، النسخة السادسة، ص 51–58. لندن، وزارة الزراعة ومصايد الأسماك والأغذية، ص 202

Hooper, D.J., Hallmann, J. & Subbotin, S.A. 2005. طرق لاستخراج ومعالجة والكشف عن نيماتودا النباتات والتربة. *In* M. Luc, R.A. Sikora & J. Bridge, eds. *Plant parasitic nematodes in subtropical and tropical agriculture*، النسخة الثانية، ص 53–86. Wallingford, UK, CABI. ص 871

Jeszke, A., Budziszewska, M., Dobosz, R., Stachowiak, A., Protasewicz, D., Wieczorek, P. & Obrępalska-Stęplowska, A. 2013. دراسة مقارنة وتاريخية عرقية لآفات *Ditylenchus dipsaci*, *Ditylenchus destructor* and *Ditylenchus gigas* في بولندا. (إعلان قصير). *Journal of Phytopathology*، 61: 162–67

Ji, L., Wang, J.C., Yang, X.L., Huang, G.M. & Lin, M.S. 2006. [تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل– تعدد الأشكال لطول جزء القطع للتمييز بين الأنواع الثلاثة من آفة *Ditylenchus*]. *Journal of Nanjing Agricultural University*، 39: 29–43 (بالصينية)

Johnson, C.S. 1998. التبغ. *In* K.R. Barker, G.A. Pederson & G.L. Windham, eds. *Plant and nematode interactions*، ص 487–522. Madison, WI, American Society of Agronomy, Inc., Crop Science Society of America, Inc. and Soil Science Society of America, Inc. ص 772.

Karssen, G. & Willemsen, N.M. 2010. الشويكة: صفة مفيدة أخرى لتحديد آفتي *Ditylenchus dipsaci* و*D. destructor* (النيماتودا: Anguinidae). نشرة المنظمة الأوروبية لوقاية النباتات، 40: 211–212

Kerkoud, M., Esquibet, M. & Plantard, O. 2007. تحديد أنواع *Ditylenchus* المرتبطة ببذور القرنيات بالاستناد إلى تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل لمناطق مباعد النسخ الداخلي في الحمض النووي الريبي. *European Journal of Plant Pathology*، 118: 323–332

Kleynhans, K.P.N. 1997. جمع النيماتودا والمحافظة عليها. دليل دورة عملية في علم النيماتودا من تأليف SAFRINET, the southern African (SADC) LOOP of BioNET-INTERNATIONAL, ARC.، معهد بحوث الحماية النباتية، ص 52

Kühn, J. 1857. Über das Vorkommen von Anguillulen in erkrankten Blüthenköpfen von *Dipsacus fullonum* L. *Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie*، 9: 129–137

Leal-Bertioli, S.C.M., Tenente, R.C.V. & Bertioli, D.J. 2000. تتابع مباعد النسخ الداخلي لمجتمعات نيماتودا الطفيليات النباتية *Ditylenchus dipsaci*. *Nematologia Brasileira*، 83: 24–85

Marek, M., Zouhar, M., Rysanek, P. & Havranek, P. 2005. تحليل تتابعات مباعد النسخ الداخلي للحمض النووي الريبي ووضع تحليل قائم على تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل لتحديد سريع لساق النيماتودا *Ditylenchus dipsaci* (النيماتودا: Anguinidae) في أنسجة النباتات. *Helminthologia*، 42: 49–56

McDonald, A.H. & Nicol, J.M. 2005. طفيليات النيماتودا في الحبوب. *In* M. Luc, R.A. Sikora & J. Bridge, eds. *Plant parasitic nematodes on subtropical and tropical agriculture*، النسخة الثانية، ص 131–192. Wallingford, UK, CABI.، ص 896

Mollov, D.S., Subbotin, S.A. & Rosen, C. 2012. التقرير الأول عن آفة *Ditylenchus dipsaci* في الثوم في منيسوتا. *الأمراض النباتية*، 96: 1707

Nemapix. 1999. D. Eisenback & U. Zunke, eds. *A journal of nematological images*, Vol. 2. Blacksburg, VA, Mactode Publications.

Nemapix. 2000. J.D. Eisenback & U. Zunke, eds. *A journal of nematological images*, Vol. 1, 2nd edn. Blacksburg, VA, Mactode Publications.

Nemapix. 2002. J.D. Eisenback & U. Zunke, eds. *A journal of nematological images*, Vol. 3. Blacksburg, VA, Mactode Publications.

Netscher, C. & Sikora, J.W. 1990. النيماتودا في الخضار. *In* M. Luc, R.A. Sikora & J. Bridge, eds. *Plant parasitic nematodes in subtropical and tropical agriculture*، النسخة الثانية، ص 237–283، Wallingford, UK, CABI، ص 896

Oliveira, R.D.L., Santin, Â.M., Seni, D.J., Dietrich, A., Salazar, L.A., Subbotin, S.A., Mundo-Ocampo, M., Goldenberg, R. & Barreto, R.W. 2013. *Ditylenchus gallaeformans* sp.n. (Tylenchida: Anguinidae): A neotropical nematode with biocontrol potential against weedy Melastomataceae. *Nematology*، **179:15–196**

Palazova, G. & Baicheva, O. 2002. دراسات التحليل الكهربائي لآفة *Ditylenchus dipsaci* (Kuhn، 1857) Filipjev، 1936 من عائلين: *Allium sativum* و*Allium cepa*. *Experimental Pathology and Parasitology*، 39:5–40

Palmisano, A.M., Tacconi, R. & Trotti, G.C. 1971. Sopravvivenza di *Ditylenchus dipsaci* (Kühn) Filipjev Nematoda: tylenchidae) al processo digestive nei suini, equini e bovini. *Redia*، 725:52–737.

Potter, J.W. & Olthof, T.H.A. 1993. آفات النيماتودا في محاصيل الخضار. *In* K. Evans, D.L. Trudgill & J.M. Webster, eds. *Plant parasitic nematodes in temperate agriculture*، ص 171–208. Wallingford, UK, CABI، ص656.

Powers, T.O., Szalanski, A.L., Mullin, P.G., Harris, T.S., Bertozzi, T. & Griesbach, J.A. 2001. تحديد نيماتودا عفن البذور ذات أهمية زراعية وتنظيمية مع تفاعل أنزيم البلمرة المتسلسل– تعدّد الأشكال لطول جزء القطع في مباعد النسخ الداخلي 1. *Journal of Nematology*، 33: 191–194.

Rivoal, R. & Cook, R. 1993. آفات النيماتودا في الحبوب. *In* K. Evans, D.L. Trudgill & J.M. Webster, eds. *Plant parasitic nematodes in temperate agriculture*، ص 259–304. Wallingford, UK, CABI. ص 656.

Roberts, H. 1981. سجلات جديدة أو غير اعتيادية للعوائل النباتية لنيماتودا الطفيليات النباتية، 1977–1980. *Plant Pathology*، 30: 182

Rojankovski, E. & Ciurea, A. 1986. مساهمات في دراسة التفاعلات بين نيماتودا عفن البطاطا، *Ditylenchus destructor* Thorne، والفطر في مرض البطاطا. *Archiv für Phytopathologie und Pflanzenschut*، 22: 101–106.

Seinhorst, J.W. 1959. طريقة سريعة لنقل النيماتودا من غليسرين مثبت إلى غليسرين لامائي، *Nematologica*، 4: 67–69.

Siddiqi, M.R. 2000. طفيليات *Tylenchida* في النباتات والحشرات، النسخة الثانية. 2nd edn. Wallingford, UK, CABI.، ص 864

Sikora, R.A., Greco, N. & Silva, J.F.V. 2005. طفيليات النيماتودا في الخضار. *In* M. Luc, R.A. Sikora & J. Bridge, eds. *Plant parasitic nematodes on subtropical and tropical agriculture*، النسخة الثانية، ص 259–318. Wallingford, UK, CABI. ص 896

Sousa, A.I., Gomes, V.F. & Tenente, R.C.V. 2003. Tratamento fisico aplicado as sementes de melao (*Cucumis melo* L.), importadas da Holanda, na erradicaçao de *Ditylenchus dipsaci* (Khun, 1857) (Filipjev)، 1936. *Nematologia Brasileira*، 223: 27–225

Southey, J.F. 1993. النيماتودا في نباتات الزينة والمحاصيل البصلية. *In* K. Evans, D.L. Trudgill & J.M. Webster, eds. *Plant parasitic nematodes in temperate agriculture*، ص 463–500. Wallingford, UK, CABI. ص 656

Sturhan, D. & Brzeski, M.W. 1991. نيماتودا السيقان والبصيلات، *Ditylenchus* spp. *In* W.R. Nickle, ed. *Manual of Agricultural Nematolog*، ص 423–464، نيويورك. Marcel Decker Inc.، ص 1064

Subbotin, S.A., Madani, M., Krall, E., Sturhan, D. & Moens, M. 2005. تشخيص جزيئي، والسمية والتاريخ العرقي لنيماتودا الساق من نوع *Ditylenchus dipsaci* القائم على تتابعات الحمض النووي الريبي في مباعد النسخ الداخلي. *Phytopathology*، 95: 1308–1315

Tenente, R.C.V. & Evans, A.A.F. 1997. الارتحال الكهربائي للبروتينات من عدة اصناف من *Ditylenchus dipsaci* يتم استرجاعها من أنسجة الكوسا المجففة المصابة. *Nematologia Brasileira*، 84: 21–91

Thorne, G. 1945. آفة *Ditylenchus destructor*, n. sp.، نيماتودا تعفن البطاطا، وآفة *Ditylenchus dipsaci*، (Kuhn, 1857) Filipjev، 1936، النيماتودا في المشط (نيماتودا: Tylenchidae). *Proceedings of the Helminthological Society of Washington*، 12: 27–33.

Van der Vegte, F.A. & Daiber, K.C. 1983. تقرير أولي عن حدوث آفة *Ditylenchus destructor* في نباتات الزينة *Liatris spicata* والجهود لاستئصال الأخيرة. *Proceedings of the 6th Symposium and General Meeting of the Nematological Society of Southern Africa*.

Viglierchio, D.R. 1971. تكوّن الصنف في آفة *Ditylenchus dipsaci*. *Nematologica*، 17: 386–392.

Viscardi, T. & Brzeski, M.W. 1993. DITYL: مفتاح ممكنن لتحديد أنواع *Ditylenchus* (النيماتودا: Anguinidae). *Fundamental and Applied Nematology*، 16: 389–392.

Vovlas, N., Troccoli, A., Palomares-Rius, J.E., De Luca, F., Liébanas, G., Landa, B.B., Subbotin, S.A. & Castillo, P. 2011. آفة *Ditylenchus gigas* n.sp. المتطفلة على الفاصولياء العريضة: نيماتودا جديدة في الساق والمتميزة عن أنواع *Ditylenchus dipsaci* باستخدام نهج متعدد الأطوار مع تحديد التاريخ العرقي الجزيئي. *Plant Pathology*، 60: 762–775.

Vrain, T.C., Wakarchuk, A.C., Levesque, A.C. & Hamilton, R.I. 1992. تعدد الأشكال لطول جزء القطع الخاص بالحمض النووي الريبي في مجموعة *Xiphinema americanum*. *Fundamental and Applied Nematology*، 15: 563–573.

Webster, J.M., Anderson, R.V., Baillie, D.L., Beckenbach, K., Curran, J. & Rutherford, T. 1990. اختبارات الحمض النووي للتمييز بين أنواع نيماتودا خشب الصنوبر. *Revue de Nématologie*، 13: 255–263

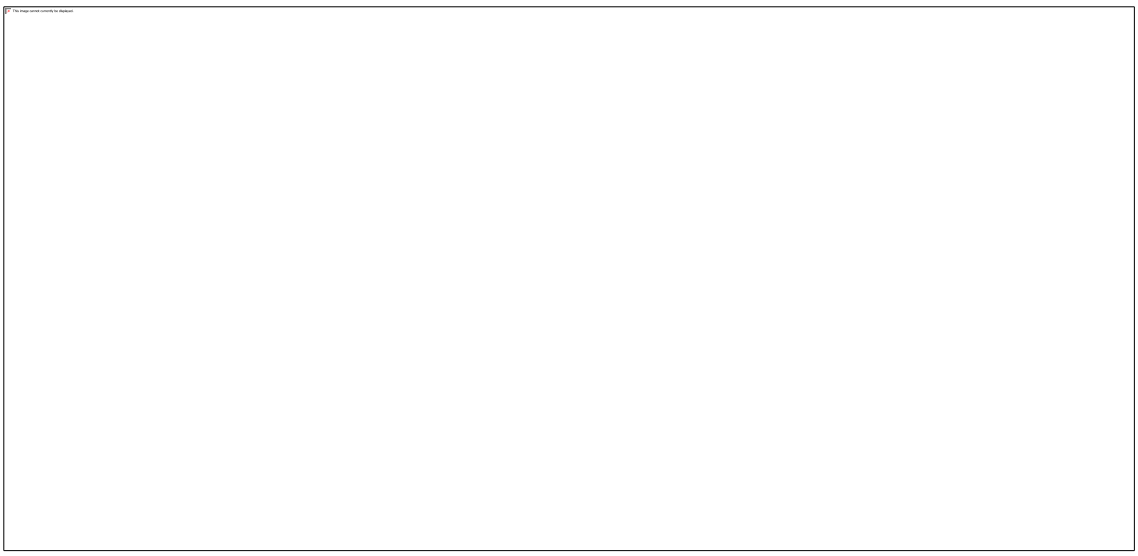
Wendt, K.R., Swart, A., Vrain, T.C. & Webster, J.M. 1995. آفة *Ditylenchus africanus* sp.n من جنوب أفريقيا: توصيف مورفولوجي وجزيئي. *Fundamental and Applied Nematology*، 18: 241–250

Wendt, K.R., Vrain, T.C. & Webster, J.M. 1993. فصل ثلاثة أنواع من آفة *Ditylenchus* وبعض الأصناف العائلة لآفة *D. dipsaci* عبر تعدّد الشكال لطول جزء القطع. *Journal of Nematology*، 25: 555–563

Zouhar, M., Marek, M., Douda, O., Mazáková, J. & Ryšánek, P. 2007. تحويل نطاقات منطقة التضحيم المتتالي إلى واسمات ذات مردود عالٍ بالاستناد إلى تقنية الحمض النووي متعدد الأشكال والمضخم عشوائيا للكشف عن نيماتودا الساق *Ditylenchus dipsaci* في العوائل النباتية الرئيسية. *Plant Soil and Environment*، 53: 97–104.

Zouhar, M., Marek, M., Licinio, J. & Ryšánek, P. 2002. استخدام التحولات في الحمض النووي الريبي من أجل التمييز بين الأصناف البيولوجية لآفة *Ditylenchus dipsaci* من الجمهورية التشيكية. *Plant Protection Science*، 38 (خاص 2): 358–360.

9– الأشكال



الشكل 1– بذور *Vicia faba* مصابة بآفة *Ditylenchus dipsaci* (ويظهر صوف النيماتودا).

الصورة تقدمة *G. Caubel, Nemapix (1999)*

الشكل 2– نباتات *Allium sativum* مصابة بآفة *Ditylenchus dipsaci*

الصورة تقدمة *G. Caubel, Nemapix (1999)*

الشكل 3– نباتات فتية من *Allium cepa* مصابة بآفة *Ditylenchus dipsaci*

الصورة تقدمة *E. Hennig*. مركز الدولة للصحة النباتية وفحص البذور، تورون، بولندا

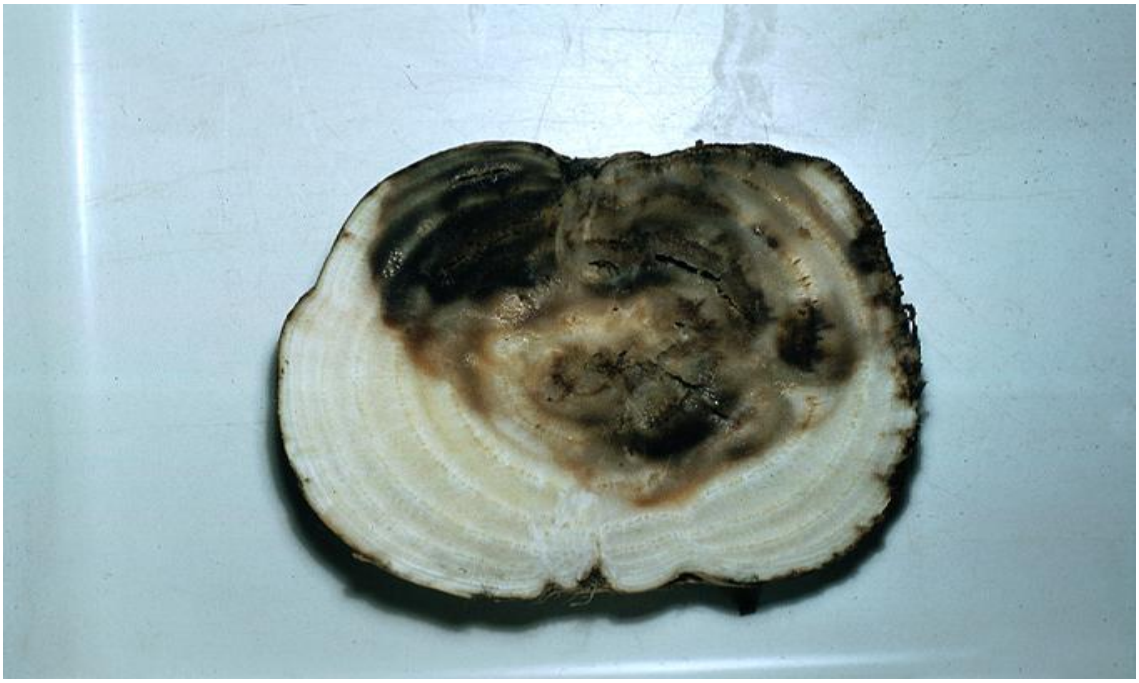
الشكل 4– بصيلة الثوم مصابة بآفة *Ditylenchus dipsaci*

الصورة تقدمة *G. Caubel, Nemapix (2002)*

الشكل 5– نباتات *Narcissus* spp. مصابة بآفة *Ditylenchus dipsaci*

الصورة تقدمة *G. Caubel, Nemapix (1999)*

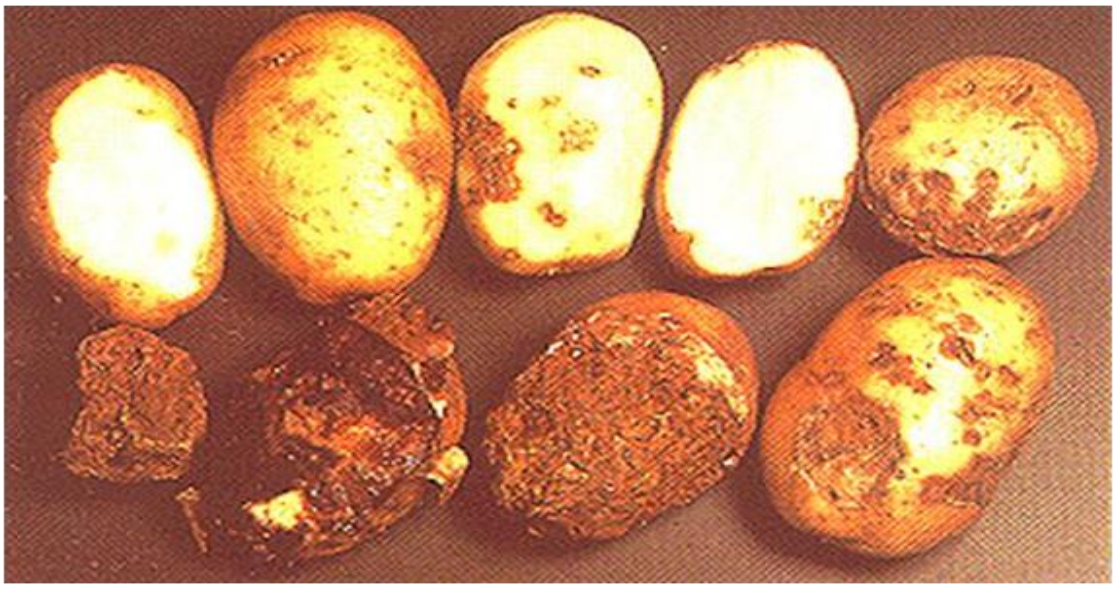
الشكل 6– قطع عرضي لبصيلة .*Narcissus* spp مصابة بآفة *Ditylenchus dipsaci*
الصورة تقدمة *C.W. Laughlin, Nemapix (2002)*



الشكل 7– قطع عرضي لشمندر سكري مصاب بآفة *Ditylenchus dipsaci*
الصورة تقدمة *C. Hogger, Nemapix (1999)*

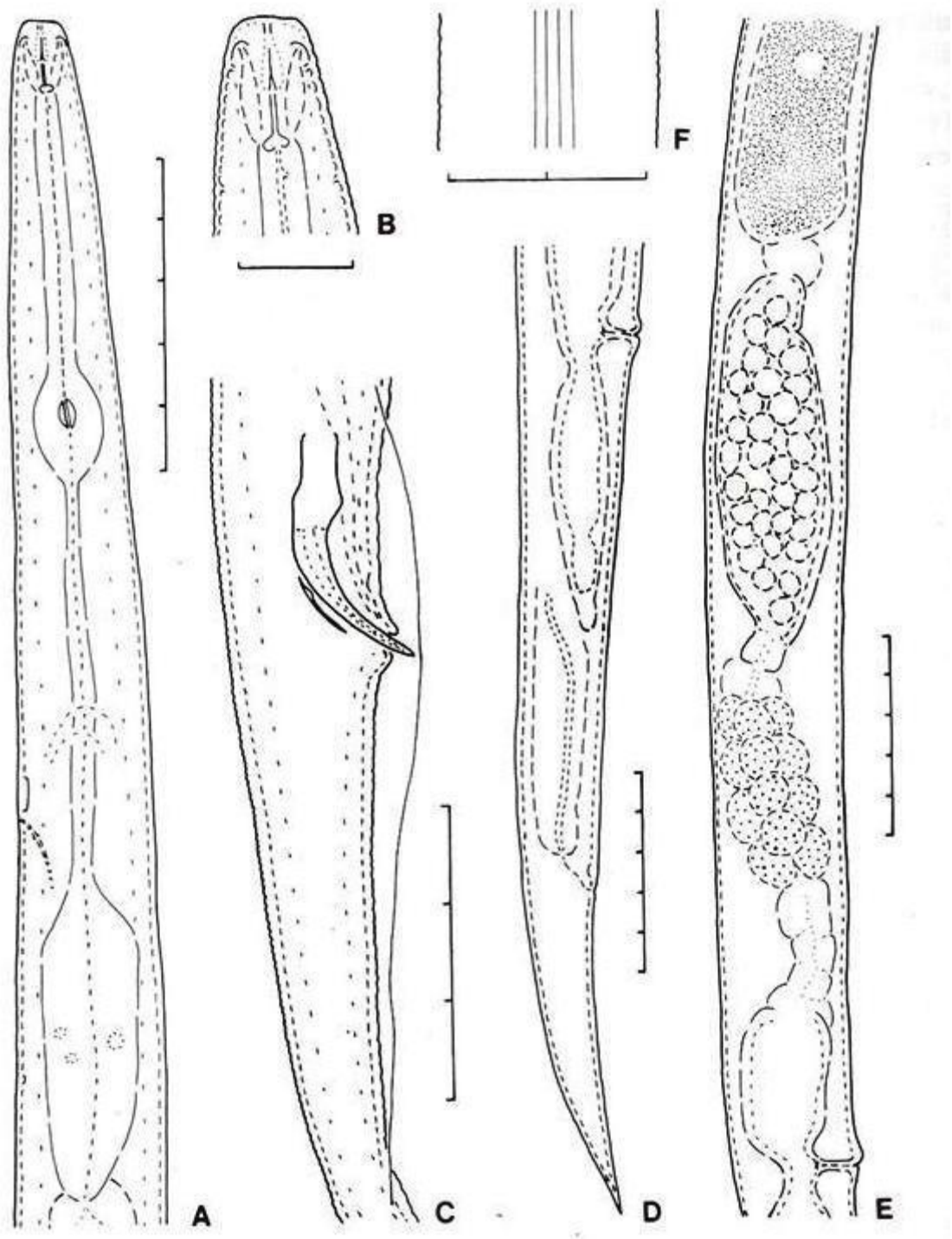
الشكل 8– قطع عرضي لبطاطا مصابة بآفة *Ditylenchus destructor* مقارنة مع بطاطا غير مصابة.

الصورة تقدمة *S. Ayoub, Nemapix (2000)*

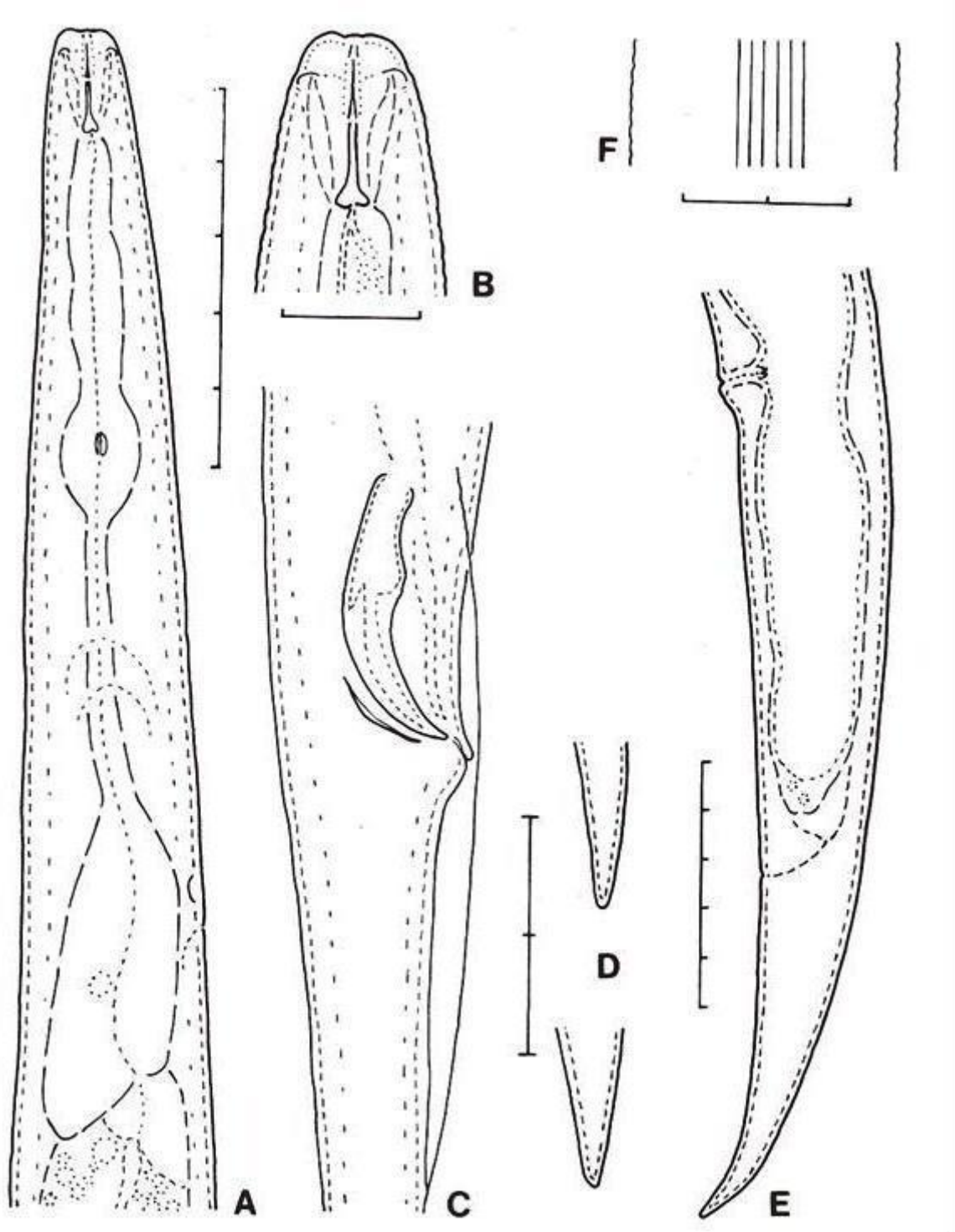


الشكل 9– بطاطا في مستويات مختلفة من الإصابة بآفة *Ditylenchus destructor*

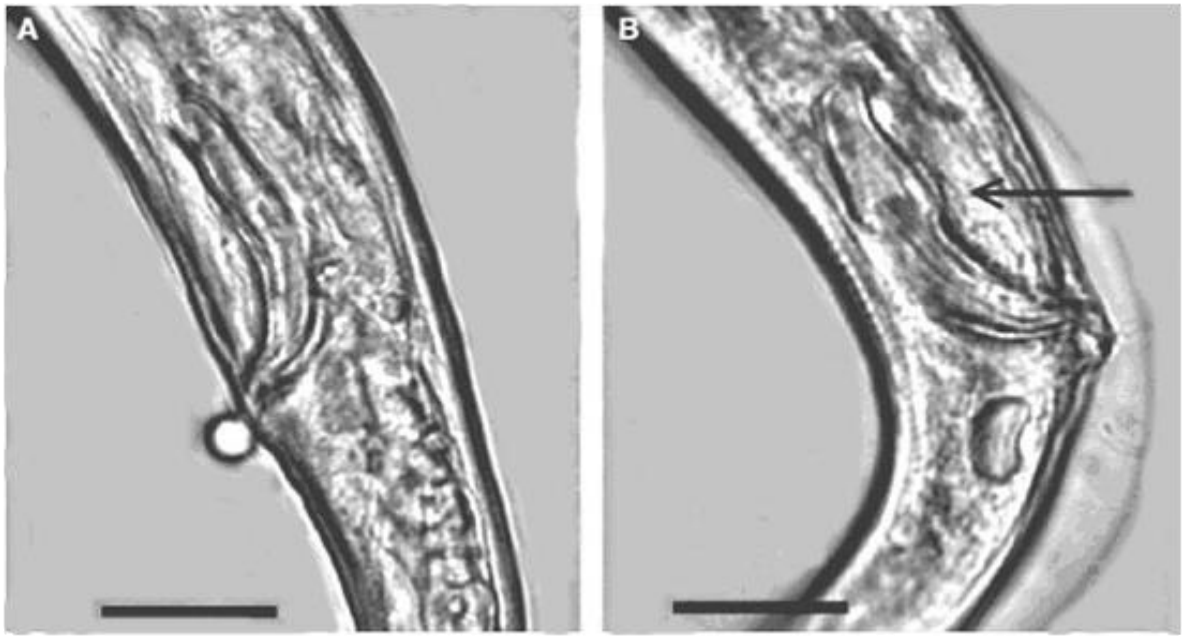
الصورة تقدمة *H. Andersen*



الشكل 10– آفة *Ditylenchus dipsaci*، Filipjev (Kühn, 1857)، 1936 (بعد Sturhan و Brzeski ، 1991). (ألف) أنثى، منطقة المريء؛ (باء) رأس الأنثى؛ (جيم) ذكر، منطقة الشويكة؛ (دال) أنثى، المنطقة الخلفية؛ (هاء) جزء من الجهاز التناسلي لدى الأنثى)؛ و(واو) المجال الجانبي عند منتصف الجسم. كل وحدة موسومة على مقياس الرسم= 10 ميكرون.



الشكل 11– آفة *Ditylenchus destructor*، Thorne. 1945 (بعد Sturhan و Brzeski، 1991). (ألف) أنثى، منطقة المريء؛ (باء) أنثى، الرأس؛ (جيم) ذكر، منطقة الشويكة؛ (دال) طرف الذنب لدى أنثيين؛ (هاء) أنثى، المنطقة الخلفية؛ (واو) المجال الجانبي عند منتصف الجسم. كل وحدة موسومة على مقياس الرسم= 10 ميكرون.



الشكل 12– شويكة *Ditylenchus*: (ألف) *D. dipsaci* و(باء) *D. destructor*. السهم= القبة. مقياس الرسم= 12 ميكرون
الصورة تقدمة *Karssen* و *Willemsen (2010)*

تاريخ المطبوع

هذا ليس جزءاً رئيسياً من المعيار

04- 2006 أضافت هيئة تدابير الصحة النباتية موضوعاً إلى برنامج العمل (النيماتود، 2006-2008).

11- 2004 أضافت لجنة المعايير موضوع آفة *Ditylenchus destructor / D. dipsaci* (2004-017)

07-2010 قُدّمت المسودة إلى اجتماع الفريق الفني المعني ببروتوكولات التشخيص.

04- 2013 مشاورة الخبراء.

06-2013 قُدّمت المسودة إلى اجتماع الفريق الفني المعني ببروتوكولات التشخيص.

05-2014 صادقت لجنة المعايير على مشاورة الأعضاء (2014_eSC_May_11).

07-2014 مشاورة الأعضاء

04-2015 صادق الفريق الفني المعني ببروتوكولات التشخيص على المسودة لرفعها إلى لجنة المعايير (2015_eTPDP_Apr_03)

06-2015 صادقت لجنة المعايير على فترة الإخطار لبروتوكول التشخيص (2015_eSC_Nov_02)

08-2015 اعتمدت لجنة المعايير بروتوكول تشخيص نيابةً عن هيئة تدابير الصحة النباتية (من دون تلقي اعتراضات رسمية).

المعيار رقم 27 في تدابير الصحة النباتية – الملحق 8. آفة *Ditylenchus dipsaci* و*Ditylenchus destructor* (2015)، روما، الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات، منظمة الأغذية والزراعة.

جرى آخر تعديل على تاريخ المطبوع: 09-2015

المعيار الدولي رقم 27

الملحق 9

المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية

المعيار الدولي 27: بروتوكولات تشخيص

بروتوكول التشخيص 9:
Genus Anastrepha Schiner

اعتمد في 2015؛ نشر في 2015

المحتويات

1- معلومات عن الآفة 3
2- المعلومات التصنيفية..... 4
3- الكشف..... 5
3-1 تفتيش الفاكهة..... 5
3-2 تفتيش المصائد 6
4- تحديد الهوية..... 6
4-1 إعداد الذباب المكتمل النمو لتحديد الهوية 7
4-1-1 تربية يرقات الذباب للحصول على ذباب مكتمل النمو 7
4–1–2 إعداد الذباب المكتمل النمو للفحص المجهري 7
4–2 إعداد اليرقات لتحديد الهوية 8
4-**2**-1 مناولة العينة البيولوجية..... 8
4-2-2 إعداد اليرقات للفحص المجهري..... 8
4-3 التحديد المورفولوجي للحشرات المكتملة النمو..... 9
4-3-1 تحديد جنس *Anastrepha* Loew..... 9
4-3-2 مفتاح للحشرات المكتملة النمو **للأن**واع ذات الأهمية الاقتصادية الرئيسية من جنس *Anastrepha* 10
4-4 التحديد المورفولوجي ليرقات الطور الثالث..... 12
4-4-1 مفتاح يرقات الطور الثالث للأجناس الهامة اقتصاديا الرئيسية **من** *Tephritidae* في الأمريكيتين 12

2-4-4 مفتاح يرقات الطور الثالث للأجناس الهامة اقتصاديا الرئيسية من جنس *Anastrepha*..... 13
5- السجلات..... 19
6- جهات الاتصال للحصول على معلومات إضافية **.....**20
7- شكر وتقدير 20
8**–** المراجع 21
9- الأشكال..... 25

1- معلومات عن الآفة

تتألف فصيلة ذباب الفاكهة المعروفة بـ Tephritidae من حوالي 450 4 نوعاً في قرابة 500 جنس (Norrbom *وآخرون*، 1999a، 1999b؛ Norrbom، 2004b) (كان الرقم حوالي 400 7 نوع في عام 2014 (A.L. Norrbom، اتصال شخصي، 2014)). وتتوزع فصيلة Tephritidae في جميع أنحاء العالم في المناطق المعتدلة والمدارية وشبه المدارية. و*Anastrepha* Schiner (Tephritidae: Toxotrypanini) هي أكبر جنس من فصيلة Tephritidae في الأمريكيتين، وهي ممثلة بأكثر من 250 نوعاً تمتد من جنوب الولايات المتحدة (تكساس وفلوريدا) إلى شمال الأرجنتين (Hernández-Ortiz، 1992؛ Foote *وآخرون*، 1993؛ Hernández-Ortiz وAluja، 1993؛ Norrbom، 2004b؛ Norrbom *وآخرون*، 2012). ويعتبر ما لا يقل عن سبعة أنواع من الـ *Anastrepha* آفات اقتصادية رئيسية بسبب الأهمية الكبيرة للفاكهة المزروعة التي تهاجمها (مثل المانجا والحمضيات) وبسبب المدى الواسع للنباتات المضيفة لها. وهذه الأنواع السبعة هي *A. fraterculus* (Wiedemann)؛ *A. grandis* (Macquart)؛ *A. ludens* (Loew)؛ *A. obliqua* (Macquart)؛ *A. serpentina* (Wiedemann)؛ *A. striata* Schiner؛ و*A. suspensa* (Loew). وقد تم الاعتراف بأن *A. fraterculus* (Wiedemann) هي نوع مستتر معقد (Hernández-Ortiz *وآخرون*، 2004، 2012؛ Selivon *وآخرون*، 2004، 2005؛ Vera *وآخرون* 2006، Cáceres *وآخرون* 2009). ويغطي هذا البروتوكول التشخيصي لـ *Anastrepha* التحديد المورفولوجي للأجناس والأنواع ذات الأهمية الاقتصادية الرئيسية. لمزيد من المعلومات العامة حول أنواع Tephritidae، انظر Norrbom (2010).

ويتفاوت طول دورة حياة الـ Tephritidae وفقا للنوع وكذلك وفقاً للظروف البيئية والمناخية (Basso 2003). وتودع إناث *Anastrepha* بيضها داخل ثمار الفاكهة. ويتفاوت عدد البيض المودع في كل ثمرة ويعتمد ذلك أساساً على سمات الفاكهة المضيفة مثل حجمها ونضجها (Malavasi *وآخرون*، 1983)، ولكن يبدو أيضاً أن لكل نوع من الأنواع حدوداً ملازمة له فيما يتعلق بعدد البيض المودع (Aluja *وآخرون*، 1999). ويفقس البيض المودع في غضون عدة أيام، تظهر بعدها اليرقات. وتتغذى اليرقات عادة على لب الفاكهة، ولكن في بعض الحالات أيضاً أو حصراً على البذور. وتترك اليرقات الناضجة عادة الفاكهة لتتشرنق في الأرض، ولكن في بعض الحالات يمكن أن يحدث التشرنق داخل الفاكهة. وتظهر الحشرات البالغة المكتملة عادة بعد فترة خدْر تتراوح من 16 إلى 25 يوما، وتتطلب فترة النضج الجنسي من 5 إلى 20 يوما بعد الظهور. وخلال هذه العملية يحصل الذباب على الغذاء من إفرازات من الحشرات من نوع homopteran وبراز الطيور والعصير الذي تنتجه الفاكهة الناضجة (Prokopy and Roitberg، 1984).

وليست العلاقة بين أنواع *Anastrepha* ونباتاتها المضيفة مفهومة تماما. فهناك أكثر من 330 نوعاً مضيفاً من 48 فصيلة، يذكر العديد منها لعدد من أنواع الـ *Anastrepha* العامة (Norrbom and Kim، 1988؛ Norrbom، 2004a) في حين لا تزال نباتات الأغذية المضيفة لعدد من أنواع *Anastrepha* الأخرى غير معروفة. وعلاوة على ذلك، تتضمن المعلومات الحالية العديد من السجلات المشكوك فيها، وتقارير عن إصابات لم تحفز إلا في ظروف مختبرية فقط. وإذا ما حصرت قائمة النباتات المضيفة بالإصابات الطبيعية، فلا تعرف هذه النباتات المضيفة إلا بحوالي 39.8 في المائة فقط من أنواع *Anastrepha* (Hernández-Ortiz وAluja، 1993).

وقد أتاح إدخال أنواع دخيلة مستنبتة مثل فاكهة المانجو *Mangifera indica* والحمضيات *Citrus* spp. لبعض أنواع آفات *Anastrepha* توسيع مناطق توزيعها الأصلية وتعزيز إمكانيات تكاثرها. مع ذلك، لا تزال هذه الآفات تفضل نباتات مضيفة أصلية معينة، ما يدل ربما على علاقات الاستضافة الأصلية الخاصة بها. وفي هذا الصدد، تتكاثر أنواع *A. suspensa* و*A. fraterculus* و*A. striata* أساسا في نباتات مضيفة تنتمي إلى فصيلة آسيات *Myrtaceae*، و *A. ludens* في فصيلة السذابيات *Rutaceae*، و*A. obliqua* في فصيلة البطميات *Anacardiaceae*، و*A. serpentina* في فصيلة السبوتيات، و*A. grandis* في فصيلة القرعيات (Norrbom، 2004a).

ويبدو أن هناك بين النباتات المضيفة الأصلية في المناطق المدارية الأمريكية ارتباطاً أسلافياً مع النباتات التي تنتج المطاط وخاصة فصيلة السبوتيات Sapotaceae. ففاكهة السبوتيات Sapotaceae مضيف متكرر لمجموعات أنواع *dentata* و *leptozona* و *serpentina* و *daciformis* و *robusta* و *cryptostrepha*. وفصيلة الفاكهة الكافورية *Myrtaceous* هي أيضاً مضيف مهم جداً. فقد ذكر أن 26 نوعاً من أنواع *Anastrepha*، ومعظمها ينتمي إلى أنواع مركب *A. fraterculus* تتغذى على نباتات هذه الفصيلة (Norrbom and Kim، 1988؛ Norrbom *وآخرون* 1999c).

2- المعلومات التصنيفية

الاسم: *Anastrepha* Schiner، 1868

المرادفات: *Acrotoxa* Loew، 1873؛ *Pseudodacus* Hendel، 1914؛ *Phobema* Aldrich، 1925؛ *Lucumaphila* Stone، 1939

الوضع التصنيفي: Insecta :Diptera :Tephritidae، Trypetinae، Toxotrypanini

الأسماء الشائعة: انظر الجدول 1

الجدول 1- الأسماء والمرادفات الشائعة لأنواع ذبابة الفاكهة ذات الأهمية الاقتصادية الرئيسية التي تنتمي إلى جنس *Anastrepha*

الاسم الشائع	أنواع *Anastrepha*	المرادفات
ذبابة فاكهة أمريكا الجنوبية	*مجموعة أنواع* *Anastrepha fraterculus* (Wiedemann, 1830)	*Tephritis mellea* Walker, 1837
		Trypeta unicolor Loew, 1862
		Anthomyia frutalis Weyenbergh, 1874
		Anastrepha fraterculus var. *soluta* Bezzi, 1909
		Anastrepha peruviana Townsend, 1913
		Anastrepha braziliensis Greene, 1934
		Anastrepha costarukmanii Capoor, 1954
		Anastrepha scholae Capoor, 1955
		Anastrepha pseudofraterculus Capoor, 1955

		Anastrepha lambayecae Korytkowski and Ojeda, 1968
ذبابة فاكهة البطيخ	*Anastrepha grandis* (Macquart, 1846)	*Anastrepha schineri* Hendel, 1914
		Anastrepha latifasciata Hering, 1935
ذبابة فاكهة المكسيك	*Anastrepha ludens* (Loew, 1873)	*Anastrepha lathana* Stone, 1942
ذبابة فاكهة الهند الغربية	*Anastrepha obliqua* (Macquart, 1835)	*Anastrepha fraterculus* var. *mombinpraeoptans* Sein, 1933
		Anastrepha fraterculus var. *ligata* Lima, 1934
		Anastrepha trinidadensis Greene, 1934
ذبابة فاكهة السبوتة Sapodilla	*Anastrepha serpentina* (Wiedemann, 1830)	*Urophora vittithorax* Macquart, 1851
ذبابة فاكهة الجوافة	*Anastrepha striata* Schiner, 1868	*Dictya cancellaria* Fabricius, 1805 (see Norrbom *et al*., 1999b)
ذبابة فاكهة البحر الكاريبي	*Anastrepha suspensa* (Loew, 1862)	*Anastrepha unipuncta* Sein, 1933
		Anastrepha longimacula Greene, 1934

3– الكشف

يمكن الكشف عن ذبابة الفاكهة بالتفتيش عنها كيرقات داخل الفاكهة وكشرانق في الحاويات التي تنقل فيها الفاكهة أو يمكن التقاطها كحشرات مكتملة النمو في الهواء الطلق بواسطة نظم الاصطياد.

3–1 تفتيش الفاكهة

يمكن العثور على الفاكهة الموبوءة في الشحنات المستوردة أو المُصّدرة وفي الأمتعة وحتى على الطائرات أو في عربات النقل الأرضي. وثمرات الفاكهة التي يستهدفها التفتيش هي تلك التي فيها تكون فيها بقع طرية أو بقع قاتمة أو عفن أو ثقوب أو إصابات قد تكون نشأت عن إباضة الإناث أو أنشطة إطعام اليرقات. ويجري الكشف عن ثقوب تنتجها إناث الذباب أثناء الإباضة بالفحص البصري المجهري الذي يقوم به خبير. وإذا لوحظ وجود ثقوب خروج اليرقات، ينبغي فحص حاويات الفاكهة للتفتيش عن الشرانق. ومن غير المحتمل حدوث يرقات وشرانق الطور الثاني والثالث عندما تجمع وتعبأ الفاكهة غير الناضجة؛ ومع ذلك، يمكن أن تستضيف هذه الفاكهة بيض ويرقات الطور الأول التي يصعب الكشف عنها. أما الثمار التي يحتمل أن تكون مصابة وتظهر فيها الثقوب النموذجية التي تنتجها إناث الذباب أثناء الإباضة فينبغي قطعها وفتحها للبحث عن البيض أو اليرقات داخلها. ويعتمد نجاح الكشف على أخذ العينات والفحص الدقيق للفاكهة.

3–2 تفتيش المصائد

ترد توجيهات بشأن اصطياد ذباب الفاكهة *Anastrepha* في الملحق 1 بالمعيار الدولي رقم 26 (*إنشاء مناطق خالية من آفات ذبابة الفاكهة* (*Tephritidae*)). وعموماً تتطلب نظم الرصد المنشأة للكشف عن ذباب الفاكهة المكتملة النضج في الأشجار، إما في مناطق زراعة الفاكهة أو في المناطق الحدودية بين البلدان، واستخدام مصائد ماكفيل McPhail المزودة بطعوم من أغذية أو مغريات اصطناعية. وينبغي أن تكون الطعوم، وهي في كثير من الأحيان مصادر غنية بالأمونيوم، معتمَدة دوليا (مثلاً، المعيار الدولي رقم 26). وينبغي أن تتوافق الأساليب المحددة لنشر المصائد مع الأنظمة الوطنية للصحة النباتية.

4– تحديد الهوية

يستند تصنيف جنس *Anastrepha* على التشكيل المورفولوجي الخارجي للذباب المكتمل النمو وعلى سمات الإناث (Stone، 1942؛ Hernández-Ortiz، 1992؛ Zucchi، 2000؛ Norrbom وآخرون، 2012). وبما أن الخصائص المورفولوجية للمراحل غير الناضجة غير موثقة جيداً لمعظم أنواع ذبابة الفاكهة *Anastrepha*، فإن هذه الخصائص محدودة الفائدة في تحديد هوية الأنواع (White وElson-Harris، 1992) مقارنة بتشكيلات الذباب المكتمل النمو. ومع ذلك، يتوفر في الأدبيات العلمية بعض المعلومات عن بنى البيض ويرقات الطور الثالث، وتفيد هذه المعلومات في تشخيص بعض الأنواع (Steck وWharton، 1988؛ Steck *وآخرون*، 1990؛ Frías *وآخرون*، 2006، 2008، 2009؛ Dutra وآخرون، 2011a ، 2011b ، 2012، 2013؛ Figueiredo *وآخرون*، 2011). وتتوفر مفاتيح تحديد هوية يرقات سبعة أنواع من *Anastrepha* يعرف أن لها أهمية اقتصادية رئيسية (القسم 1؛ ترد في الجدول 1) (Steck وآخرون، 1990؛ Carroll *وآخرون*، 2004) ولكن ينبغي أن تستخدم هذه المفاتيح مع مراعاة حدودها.

ورغم أنه يمكن على ما يبدو تمييز يرقات الطور الثالث لبعض أنواع *Anastrepha* (Berg، 1979؛ Steck وWharton، 1988؛ Carroll وWharton، 1989؛ Steck *وآخرون*، 1990؛ White وElson-Harris، 1992؛ Carroll *وآخرون*، 2004؛ Frías *وآخرون*، 2006؛ Hernández-Ortiz وآخرون، 2010)، فإن البيانات المتاحة تستند إلى عينة محدودة جداً فيما يتعلق بمعظم الأنواع التي وصفت. وقد تقلل دراسات أجريت على أنواع إضافية ذات صلة وثيقة لم تحدد لها خصائص حتى الآن أيضا من موثوقية الأسلوب. ولهذا السبب، ينبغي أن يقوم بهذه التشخيصات خبراء وأن يقيّموا جميع المعلومات المتاحة. أما الأسلوب الأكثر موثوقية لتحديد الهوية فهو تربية اليرقات لتصل إلى مرحلة البلوغ.

ويعتقد أن العديد من آفات أنواع *Anastrepha* يشمل عدة أنواع ملغزة خفية (لم توصف بعد) لا يمكن تمييزها مورفولوجياً أو يتطلب التعرف عليها تحليلاً للقياسات المورفولوجية (Hernández-Ortiz *وآخرون*، 2004، 2012).

وللمزيد من دراسة هذه الفكرة، نسّقت الوكالة الدولية للطاقة الذرية مشروعاً بحثياً دولياً لوصف الأنواع الملغزة في مجموعة أنواع *A. fraterculus* . وكجزء من هذا المشروع، فحصت الأساليب الجزيئية لتحديد فائدتها التشخيصية ضمن الجنس. واستناداً إلى البيانات المتاحة، فإن أساليب مثل الترميز الشريطي للحمض النووي DNA barcoding باستخدام جينة *cytochrome oxidase I* لا يمكن أن تحدد بعض أنواع الحشرات المزدوجة الجناح dipteran تحديداً

موثوقاً، بما في ذلك العديد من أنواع الآفات الهامة (Will *وآخرون*، 2005؛ Meier *وآخرون*، 2006؛ Virgilio *وآخرون*، 2010؛ Lopes *وآخرون*، 2013). وقد أحرز بعض التقدم في تحليل مباعد النسخ الداخلي (ITS) (مثلاً، Sonvico *وآخرون*، 2004، رقم دخول بنك الجينات AY686689). وارتبطت هذه المعلومات بالتوصيف المورفولوجي للعينات وبتحليل النمط النووي karyotypic analysis، جنبا إلى جنب مع دراسات التزاوج التقاطعي (Basso، 2003).

ونتيجة لذلك، فإن طرق تحديد الهوية المدرجة في هذا البروتوكول التشخيصي تستند إلى الخصائص المورفولوجية.

4–1 إعداد الذباب المكتمل النمو لتحديد الهوية

4-1-1 تربية يرقات الذباب للحصول على ذباب مكتمل النمو

توضع الفاكهة في أقفاص مغطاة بالقماش أو بشبكة دقيقة وتكون في الجزء السفلي منها بيئة تشرنق معقمة (مثلاً، قشور سيليكا أو رمال أو نشارة خشب رطبة). وما أن تظهر اليرقات من الفاكهة، فإنها ستنتقل إلى الطبقة التحتية للتشرنق. ومن المستحسن احتضان كل ثمرة على حدة. وتنبغي مراقبة كل عينة وجمع الشرانق يوميا. وتوضع الشرانق في حاويات مع بيئة تشرنق، وتغطى الحاويات بغطاء محكم يمكّن تهوية مناسبة. وعندما ينشأ الذباب المكتمل النمو، ينبغي إبقاؤه على قيد الحياة مدة 48–72 ساعة لضمان أن تكتسب الأغشية والأجنحة الصلابة واللون المميزين للنوع. وبعد ذلك يقتل الذباب المكتمل النمو ويحتفظ به في 70 في المائة إيثانول (96 في المائة إيثانول للدراسات الجزيئية (DNA) أو تقتل بأسيتات الإثيل ethyl acetate أو عامل آخر وبعد ذلك تعلق على دبابيس. وبالنسبة لإناث الذباب، من المفيد مباشرة بعد قتلهن (قبل أن يتصلبن) ضغط الجزء القِمّي من بطن الحشرة برفق بملقط، ثم الضغط برفق على قاعدة وقِمّة جهاز وضع البيض oviscape لإظهار الشوكة aculeus (لتشريحها لاحقاً).

4-1-2 إعداد الذباب المكتمل النمو للفحص المجهري

للتعرف على الأنواع في أطوار اكتمال النمو، ينبغي حفظ العينة بأكملها – إما جافة (مثبتة على دبابيس) أو في 70 في المائة إيثانول. وفحص الجناح والشوكة aculeus هام بشكل خاص. وينبغي فحص الشوكة بتكبير يبلغ حوالي 400 مرة. ويمكن وضع جناح ورأس كل عينة تحت ساترتين منفصلتين على الشريحة نفسها. وينبغي أن يقوم بالتشريح والوضع على الشريحة فقط شخص ذو خبرة، فتشريح الأطراف النهائية لإناث فصيلة *Anastrepha* صعب ومن السهل إتلاف أجزاء مفيدة.

4-1-2-1 الرأس

من الأفضل إزالة البطن كله من الأنثى لتشريح جهاز وضع البيض oviscape (syntergosternite 7) والغشاء القابل للقلب ظهراً لبطن eversible membrane والشوكة aculeus. وينصح باستخدام مقص تشريح دقيق لإزالة البطن للعينات المحفوظة حفظاً جافاً (المعلقة على دبابيس). وتنبغي إزالة البطن تماما. ويمكن أن ينجز ذلك بوضعه في 10 في المائة هيدروكسيد الصوديوم (NaOH) أو محلول 10 في المائة هيدروكسيد البوتاسيوم (KOH) وتسخينه في حمام مائي يغلي لمدة 10–15 دقيقة، ثم غسل الهيكل بماء مقطر وبعد ذلك إزالة المحتويات الداخلية تحت مجهر مجسم بمساعدة

ملقط تشريح. وينبغي إظهار الشوكة aculeus والغشاء. وعند هذه الخطوة، من الممكن فحص الشوكة مباشرة في قطرة واحدة أو قطرتين من الغليسيرين تحت مجهر. بعد ذلك، يمكن نقل الهيكل إلى قارورة مصغرة فيها غليسيرين وتعليقه تحت العينة الجافة المعلقة. وللشرائح الدائمة، ينبغي اتباع الخطوات الموضحة في القسم 4-1-2. ويحول وضع الشوكة بشكل دائم في وضع بطني دون مشاهدة بعض الخصائص التي تكون رؤيتها من وجهة جانبية أفضل. ولهذا السبب، من الأفضل في كثير من الأحيان حفظه في غليسيرين في قارورة مصغرة.

4-1-2-2 الأجنحة

عادة، يمكن مشاهدة خصائص الأجنحة دون وضعها على شريحة، ولذا لا ينصح بذلك كممارسة عامة. وقد يكون وضع الأجنحة على شريحة ضرورياً للدراسات المورفولوجية، ولكن ليس لمراقبة الخصائص المستخدمة في المفتاح في القسم 4-3-2. و إذا وضعت الأجنحة على شريحة بشكل دائم، يوصى بقطع أحد الجناحين من قاعدته (يفضل الجناح الأيمن لسهولة مقارنته بصور واردة في الأدبيات وفي البروتوكول التشخيصي هذا).

4-2 إعداد اليرقات لتحديد الهوية

4-2-1 مناولة العينة البيولوجية

كما أشير في القسم 4، قد يكون من الضروري مراقبة خصائص الذباب المكتمل النمو للقيام بتحديد الهوية نهائيا. وإذا وجدت أطوار غير ناضجة، من المستحسن الحفاظ على يرقات قليلة لإجراء فحص مورفولوجي بمعاملتها بماء ساخن (القسم 4-2-2) وبعد ذلك تخزينها في 70 في المائة إيثانول. وتربى اليرقات والشرانق المتبقية للحصول على عينات ذباب مكتمل النمو لتحديد الهوية (القسم 4-1-1).

ويمكن إجراء الفحص المورفولوجي (القسم 4-2-2) على يرقات غير مركبة باستخدام مجهر مجسم، واستخدام مجهر مركب لليرقات المركبة على شريحة أو مجهر إلكتروني ماسح للنقطة الحاسمة في يرقة مجففة. ويمكن أن يحول وضع اليرقات المركبة على شرائح دون إجراء تحليل للخصائص المورفولوجية. ومن الممكن دراسة الشكل الخارجي المورفولوجي لليرقات المركبة على شرائح (مثلاً الفتحات التنفسية الأمامية والخلفية وحروف الفم)، وكذلك الهياكل الداخلية مثل الهيكل الرأسي- البلعومي cephalopharyngeal (الأشكال 21-44)، باستخدام مجهر ضوئي ماسح بعدسة 20×، 40× أو أعلى. ولا يمكن إجراء مشاهدة تفصيلية عالية الاستبانة للتشكيل المورفولوجي الخارجي لليرقات إلاّ باستخدام مجهر إلكتروني ماسح (الأشكال 45-61). ولذا لا ينصح بوضع العينات المتوفرة للتشخيص جميعها على شرائح أو اليرقة الوحيدة المتوفرة؛ بل ينبغي حفظ يرقات غير موضوعة على شرائح ليجري تحليلها في المستقبل.

4-2-2 إعداد اليرقات للفحص المجهري

لإعداد عينات للفحص، ينبغي أن تعامل اليرقات بالماء الساخن، ويمكن إنجاز ذلك بوضع اليرقات الحية في ماء درجة حرارته 65 درجة مئوية لمدة 2-4 دقائق. ثم تبرّد اليرقات إلى درجة حرارة الغرفة و تغمر في كحول 50 في المائة لمدة 15-30 دقيقة. ثم تنقل العينات إلى قارورة محكمة (15—25 ملم) مملوءة بكحول 70 في المائة. ومن المستحسن وضع لاصق على القارورة يتضمن جميع المعلومات عن العينة. وتكون هذه العينات جاهزة للفحص تحت مجهر مجسم أو لإعداد لاحق للشرائح المركبة أو لدراسة تحت مجهر ضوئي ماسح.

لإعداد عينات موضوعة على شرائح، من الضروري إزالة كافة المحتويات الداخلية لإتاحة مشاهدة البشرة وفتحة الفم وهيكل الرأس والبلعوم و الفتحات التنفسية الأمامية، فضلاً عن لوحة الفتحات التنفسية الخلفية وفصوص الشرج. ويمكن أن ينجز ذلك بشقين عرضيين في اليرقة، شق واحد خلف منطقة الرأس والفتحة التنفسية الأمامية، والآخر قبل الجزء الذيلي. ثم ينبغي غمر اليرقة المقطعة في أنبوب اختبار يحتوي على محلول هيدروكسيد الصوديوم 10 في المائة (NaOH) أو هيدروكسيد البوتاسيوم 10 في المائة (KOH) وتسخينها في حمام مائي يغلي لمدة 10–15 دقيقة. ثم تزال المحتويات الداخلية بعناية من العينة باستخدام الملقط والماء المقطر تحت مجهر مجسم (تكبير 45 مرة أو أكثر).

ويمكن عمل شرائح دائمة باستخدام بلسم كندا أو يوبارال Euparal. وقبل القيام بذلك، ينبغي تجفيف الهياكل المنظفة بوضعها لمدة 25 دقيقة في كل من إيثانول 50 في المائة و75 في المائة و100 في المائة. ولوضع العينات على شرائح ببلسم كندا، ينبغي نقلها إلى زيت الخزامى (اللافندر) لمدة 15 دقيقة لتصفيتها وبعد ذلك توضع مباشرة على شريحة بقطرة واحدة أو قطرتين من بلسم كندا. وعندما يستخدم اليوبارال كوسيط، ينبغي نقل الهياكل الموضوعة في إيثانول 100 في المائة إلى زيت القرنفل لحوالي 30 دقيقة لتصفيتها قبل وضعها على الشرائح. وفي الحالتين كلتيهما، ينبغي أن تترك الشرائح لتجف لعدة أيام (يمكن تقليل الوقت باستخدام فرن)، ولكن يمكن فحصها تحت المجهر بتكبير منخفض مباشرة. وينبغي توسيم الشرائح.

للمشاهدة باستخدام مجهر ضوئي ماسح، ينبغي أولاً تنظيف العينات (المخزنة في الكحول) وهي في قواريرها في ماء مقطر مع قطرة صابون سائل يضاف لخفض التوتر السطحي. ثم تشطف جيدا بماء مقطر وتجفف بتمريرها بسلسلة من حمامات الإيثانول: 50 في المائة و80 في المائة و95 في المائة وبثلاثة تغييرات من الإيثانول المطلق (15 دقيقة لكل حمام). وينبغي بعد ذلك أن تجفف النقطة الحاسمة في العينات وتطلى بذهب – بلاديوم (Carroll وWharton، 1989). ويمكن الاطلاع على تقنيات مشابهة في أمكنة أخرى (مثلاً Frías وآخرون، 2006، 2008، 2009).

3-4 التحديد المورفولوجي للحشرات المكتملة النمو

1-3-4 تحديد جنس *Anastrepha* Loew

الحشرات المكتملة النمو (*الشكل 1*). الرأس (الشكل 2-A): في العادة لونه أصفر بواجهتين إلى ثماني واجهات وشعيرة مدارية واحدة أو اثنتين، وأحياناً تكون الشعيرة المدارية الخلفية غير موجودة؛ وفي العادة تكون قرون الاستشعار العينية ضعيفة جداً أو غير واضحة؛ وتوجد قرون استشعار عينية خلفية وسطية وجانبية. الصدر (الشكلان 2-B، 3): في العادة، تكون شعيرات الصدر الكبرى Macrosetae سوداء أو حمراء–بنية أو برتقالية، ونادراً ما تكون صفراء ذهبية؛ وعادة، يكون الترس الصدري أصفر إلى برتقالي، وأحياناً يكون معظمه بنياً داكناً أو تكون عليه أحياناً خطوط أو بقع بنية داكنة أو سوداء، وهناك دائماً خطان إلى خمسة خطوط صفراء؛ ويكون على السطح الخارجي للجزء الأوسط من الصدر mesonotum الشعيرات التالية: واحدة postpronotal، اثنتان notopleural، واحدة presutural، واحدة supra-alar، واحدة supra-alar postsutural، واحدة postalar، واحدة intra-alar، واحدة dorsocentral، واحدة acrostichal (نادراً ما تكون غير موجودة) اثنتان scutellars.

الأجنحة (الشكل 4): هناك شق تحت ضلعي؛ العرق المتقاطع *R-M* ممتد من الطرف البعيد إلى منتصف طول الخلية القرصية (*dm*)؛ خلية قاعدية مرفقية (*bcu*) مع امتداد خلفي للقمة متطور تماما؛ العرق *M* عادة منحنٍ بشكل

واضح إلى الأمام باتجاه القمة (ومنحنٍ بقوة في جميع أنواع الآفات) ولا يلتقي مع الضلع بزاوية 90 درجة مئوية. تشكّل أشرطة برتقالية إلى بنية اللون نمطاً نموذجياً على الجناح كما يلي: شريط (C) ضلعي على حافة ضلعية قاعدية تشمل كل العرق R_1؛ خلية تحت ضلعية وجزء علوي مجنَّح؛ يمتد شريط S من قمة الخلية (*bcu*) عبر الخلية *dm* والعرق المتقاطع *R-M* بحيث يصل إلى حافة ضلعية ويستمر إلى قمة الجناح؛ يكون الشريط V شكل V مقلوبا، تمتد ذراعه القريبة (شريط تحت القمة) على طول العرق *DM-Cu* وذراعه البعيدة (شريط خلفي للقمة) ناشئ من الخلية *m*، وهما متقاربان في الخلية r_{4+5}؛ وفي كثير من الأحيان تكون الذراع البعيدة غير مكتملة أو غير موجودة. ويكون نمط الجناح النموذجي معدّلاً في بعض الأنواع الهامة اقتصاديا (انظر المفتاح للأنواع في القسم 4–3–2).

نهائية (تيرمينالليا) الذكور (الشكل 5): Epandrium واسعة في المنظور الجانبي مع surstylus جانبي قصير أو ممدود؛ surstylus وسطي أقصر من الـ surstylus الجانبي مع شعيرتين قويتين ضاربتين إلى السواد متجهتين إلى أعلى؛ proctiger غشائي متصلب بشكل ضعيف جانبياً وبطنيا؛ قضيب ممدود، وعادة أطول من جهاز وضع البيض oviscape لدى الأنثى؛ حشفة متصلبة بشكل ضعيف بصلبية علوية على شكل T، الحشفة في بعض الأحيان غير موجودة في الأنواع التي لا تعتبر آفات.

نهائية (تيرمينالليا) الإناث (الشكل 6): جهاز وضع البيض oviscape على شكل أنبوب، متفاوت في الطول؛ غشاء قابل للقلب ظهراً لبطن eversible (عادةً، يكون مقلوباً داخل الـ oviscape) متجه إلى أعلى مع مجموعة ظهرية من لوحات متصلبة تشبه الخطاف (تسمى أيضاً raspers)؛ الشوكة (عادةً، تكون مقلوبة داخل الغشاء القابل للقلب ظهراً لبطن eversible والـ oviscape) متصلبة تماما، وطرفها أحياناً مسنن على الحواف الجانبية.

4–3–2 مفتاح للحشرات المكتملة النمو للأنواع ذات الأهمية الاقتصادية الرئيسية من جنس *Anastrepha*

هذا المفتاح مقتبس من Hernández-Ortiz *وآخرين* (2010). للحصول على معلومات إضافية حول الهياكل المورفولوجية وأنواع *Anastrepha* الأخرى، راجع Norrbom وآخرين (2012). hانظر الجدولين 2 و4 للخصائص المورفولوجية التشخيصية لجنس *Anastrepha*.

1– جناح بشريط C مقطوع عند نهاية العرق R_1 بعلامة شفافة محددة جيدا في الخلية r_1؛ الشعيرات المدارية الخلفية والأمامية موجودة؛ الذراع البعيدة للشريط V تكون موجودة عادة، على الأقل جزئياً، ولكن إذا لم تكن موجودة، يكون نمط الجناح بنياً داكناً إلى أسود **2**

– جناح بشريط C غير متقطع من قاعدة الجناح إلى القمة في بعض الأحيان منتشر في الخلية r_1؛ الشعيرات المدارية الخلفية غير موجودة في كثير من الأحيان؛ الذراع البعيدة للشريط V غير موجودة. ينبغي أن تكون جميع الخصائص التالية موجودة: يتواصل النصف القاعدي للشريط S من قمة الخلية القاعدية المرفقية مروراً بالعرق المتقاطع R-M ويتصل بالشريط C؛ الخلية r_{2+3} مصطبغة تماما بطولها الكامل؛ العرق r_{2+3} مستقيم تقريباً بطوله الكامل؛ الخلية *br* شفافة بشكل عام بين العرقين BM-Cu و R-M (الشكل 7)؛ صفائح البطن صفراء؛ للترس خطوط ظهر مركزية بنية داكنة؛ رأس الشوكة *aculeus* طويل للغاية (5.3–6.2 ملم)، وعرضه عادة أكبر من 0.1 ملم، طرف الشوكة المدببة بحافتين على شكل V، والحواف الجانبية غير مسننة (الشكل 14)؛ حشفة الذكور موجودة. (اليرقات تصيب البطيخ) ..... *Anastrepha grandis* **(Macquart)**

2– ترس في الغالب بني داكن مع خطوط بنية إلى سوداء **3**

– ترس أصفر أو برتقالي دون علامات بنية داكنة إلا أحياناً على طول خيط سكوتو سكوتيلار scuto-scutellar **4**

3– نمط الجناح معظمه بني داكن؛ الذراع البعيدة للشريط V غير موجودة بالكامل (الشكل 8)؛ صفائح البطن بنية داكنة بعلامة بيضاء وسطية على شكل T؛ جدار البليورون الصدري بني في معظم الأحيان، متباين بشدة مع العلامات الصفراء؛ طول شوكة الأنثى *aculeus* 2.6–3.8 ملم، طول رأس الشوكة 0.37–0.46 ملم وعرضه 0.14–0.17 ملم، والحواف الجانبية مسننة بدقة على الطرف الأقصى 0.5–0.7 (الشكل 15). (اليرقات تصيب ثمار الفاكهة السبوتية sapotaceous) ..... ***Anastrepha serpentina*** (Wiedemann)

– نمط الجناح معظمه بني داكن؛ الذراع البعيدة للشريط V عادة موجودة (الشكل 9)؛ صفائح البطن والبليورون صفراء أو برتقالية؛ الترس بخطي ظهر مركزيين عريضين متصلين على حافة خارجية ليشكلا علامة على شكل U، دون شعيرات في منطقة صغيرة على طول خيط مستعرض، ولكن مع دقة شعرية بيضاء كثيفة تتباين مع شعيرات سوداء؛ طول شوكة الأنثى *aculeus* 1.95–2.30 ملم، ورأس الشوكة عريض، طوله 0.24–0.31 ملم وعرضه 0.17–0.20 ملم (الشكل 16). (اليرقات تصيب الجوافة)..... ***Anastrepha striata*** **Schiner**

4– الشريط العلوي الداخلي للجناح (= القسم البعيد من الشريط S) ضيق إلى واسع باعتدال، لا يصل أبداً إلى قمة العرق *M*؛ الشريط V بذراعين منفصلين أمامياً، أو إذا كانا منضمين، تكون هناك علامة شفافة بينهما والعرق *M*؛ خيط سكوتو سكوتيلار *scuto*-scutellar ببقعة أو بدون بقعة بنية وسطياً؛ الشوكة *aculeus* متفاوتة. **5**

– الشريط العلوي الداخلي للجناح (= القسم البعيد من الشريط S) واسع للغاية، يصل إلى قمة العرق *M*؛ الشريط V مكتمل وواسع بذراعين متصلين أمامياً وهناك علامة شفافة بينهما والعرق *M* صغير أو غير موجود (الشكل 10)؛ خيط سكوتو سكوتيلار يكون عادة ببقعة بنية كبيرة مدوّرة وسطياً؛ طول شوكة الأنثى 1.4–1.6 ملم، وطول رأس الشوكة 0.19–0.23 ملم، وعرضه 0.10–0.13 ملم، والحواف الجانبية مسننة بدقة على الطرف الأقصى 0.50–0.65 (الشكل 17) ..... ***Anastrepha suspense*** **(Loew)**

5– طول شوكة الأنثى أقل من 2.0 ملم (عادة 1.4–1.9 ملم)، رأسها قصير وواسع مع أسنان كبيرة على الجانبين؛ الخصائص الأخرى متغيرة..... **6**

– طول شوكة الأنثى أكثر من 2.5 ملم (عادة 3.3–5.8 ملم)؛ طول رأسها 0.28–0.42 ملم، مع انقباض معتدل قرب منتصف الطول؛ الحواف الجانبية غير مسننة أو مسننة بأسنان دقيقة على الطرف الأقصى 0.55 أو أقل (الشكل 18)؛ علامات جانبية بنية على السوبسكوتيلوم subscutellum دائماً واضحة وفي بعض الأحيان ممتدة على الصفائح الوسيطة mediotergite (الشكل B3)؛ نمط الجناح كما في الشكل 11. (اليرقات تصيب الحمضيات والمانجو بشكل شائع)..... ***Anastrepha ludens*** **(Loew)**

6– السوبسكوتيلوم subscutellum أصفر تماما، هناك فقط علامات بنية على جانبي الصفائح الوسيطة mediotergite (الشكل 3C)؛ البقعة البنية على خيط سكوتو سكوتيلار scuto-scutellar غير موجودة؛ طول رأس

الشوكة 0.16–0.20 ملم، مع تسنين جانبي على بعد ثلثين أو أربعة أخماس من الطرف الأقصى (الشكل 19)؛ نمط الجناح كما في الشكل 12. (اليرقات تصيب عادة ثمار المانجو أو الإجاص Spondias) ***Anastrepha obliqua*** **(Macquart)** .....

- الصفائح الوسيطة *mediotergite* والسوبسكوتيلوم *subscutellum* كلاهما بعلامات على الجانبين بنية داكنة إلى سوداء (الشكل 3A)؛ البقعة البنية على خيط سكوتو سكوتيلار scuto-scutellar موجودة عادة؛ طول الشوكة 1.4–1.9 ملم، طول رأس الشوكة 0.20–0.28 ملم، تسنين جانبي ب 8 أسنان إلى 14 سناً على بُعد خُمسيّن إلى ثلاثة أخماس من الطرف الأقصى (الشكل 20)؛ نمط الجناح متغير (الشكل 13)..... مجموعة أنواع **Wiedemann** (*Anastrepha fraterculus*)

4-4 التحديد المورفولوجي ليرقات الطور الثالث

1-4-4 مفتاح يرقات الطور الثالث للأجناس الهامة اقتصاديا الرئيسية من Tephritidae في الأمريكيتين

هذا المفتاح مقتبس من Frías وآخرين (2006). للحصول على معلومات إضافية عن مورفولوجيا يرقات هذه الأجناس والأنواع ذات الصلة، راجع White and Elson-Harris (1992)، Carroll وآخرين (2004)، Frías وآخرين. (2006، 2008).

1– طول الفك السفلي أكثر من 0.3 ملم. الـ *apodeme* البطني للفك السفلي واسع ومدوّر في الطرف العلوي (الشكل 26). شعرات الفتحات التنفسية أقصر من عرض شقوق الفتحات التنفسية الخلفية الوسطية (الشكل 49) ..... ***Toxotrypana Gerstaecker***

- طول الفك السفلي أقل من 0.3 ملم. الـ apodeme البطني للفك السفلي حادّ في الطرف العلوي (الأشكال 22–24). شعرات الفتحات التنفسية أطول من عرض شقوق الفتحات التنفسية الخلفية الوسطية (كما في الشكل 50)..... **2**

2– جسر البلعوم السفلي ضيق في المنطقة تحت قِمّة البلعوم السفلي (الشكل 21). الأسنان أمام الفم وفي الفم موجودة (الشكل 47)؛ حروف الفم عادة غير مسننة (الشكلان 45، 47). مجموعة الشعيرات الظهرانية الجانبية على مسافة واحدة من الهوائي ومن الملبس الفكي maxillary palpus ..... ***Rhagoletis*** **Loew**

— جسر البلعوم السفلي ضيق في منتصف البلعوم السفلي (كما في الأشكال 27–32). الأسنان أمام الفم وفي الفم غير موجودة؛ حروف الفم عادة مسننة (الشكل 48). مجموعة الشعيرات الظهرانية الجانبية أقرب إلى الملبس الفكي maxillary palpus مما إلى الهوائي **3**

3– المنطقة الخلفية من الفك السفلي دون رقبة متميزة (واضحة) (الشكل 23). ولا توجد حافة ذيلية (الشكل 59)..... ***Anastrepha*** **Schiner**

— المنطقة الخلفية للفك السفلي مع رقبة متميزة (واضحة) (الشكلان 22، 24). توجد حافة ذيلية (الشكل 60)..... **4**

4– حروف الفم بأسنان مدورة قصيرة (الشكل 48)..... ***Ceratitis*** **McLeay**

– حروف الفم بأسنان مدببة طويلة حادة (ليس كأعلاه)..... ***actrocera* Macquart**

2-4-4 مفتاح يرقات الطور الثالث للأجناس الهامة اقتصاديا الرئيسية من جنس *Anastrepha*

هذا المفتاح مقتبس من Steck وآخرين (1990). انظر الجدول 3 للخصائص المورفولوجية التشخيصية ليرقات الطور الثالث لأنواع *Anastrepha*.

يشار إلى التوزيع الجغرافي والنباتات المضيفة فقط كمعلومات إضافية للمصدر الأصل المشترك للأنواع.

1– ترتفع الفتحات التنفسية الخلفية بشكل بارز من سطح الجسم؛ أو معظم أجزاء الجسم بشعيرات أو نواتئ واضحة؛ أو الفتحات التنفسية الخلفية ملتوية .....**ليس ذباب الثمار Tephritidae**

– تنبسط الفتحات التنفسية الخلفية تقريباً مع سطح الجسم؛ الدرنات، إن وجدت، فتكون على الجزء الذيلي فقط؛ شقوق الفتحات التنفسية الخلفية مستطيلة أو بيضاوية (الشكلان 49، 50) (ذباب الثمار Tephritidae).....**2**

2– أسنان أمام الفم قرنية بارزة (= حراس الفغرة) متاخمة لفتحة الفم أو أسنان صُلبية واضحة (الشكلان 45، 47)؛ و/أو درنات ذيلية واضحة جداً؛ أو يرقة مأخوذة من البابايا تفتقر إلى حافات ذيلية وشعيرات ذيلية مخفضة بشدة ..... **ذباب الثمار Tephritidae الأخرى** (ليس *Anastrepha*)

– تفتقر إلى أسنان أمامية (= حراس الفغرة)، وتفتقر إلى أسنان صُلبية أو أنها غير واضحة (الشكل 48)؛ الدرنات الذيلية في أقصى الأحوال معتدلة الحجم ..... ***Anastrepha*) 3**

3– أشواك ظهرية Dorsal spinules موجودة على قطاعين بطنيين أو أكثر، وتكون منفصلة ومخروطية في أقل من خمس إلى ستة صفوف على القطاعين الصدريين T2 و T3 (الشكل 61)؛ فتحات تنفسية خلفية SP-I وSP-IV (الشكل 46) بمعدل ستة جذوع أو أكثر بشعر خشن بطول يبلغ ثلث طول الفتحات التنفسية أو أكثر (الشكلان 40 و44) **4**

– أشواك ظهرية Dorsal spinules غير موجودة على جميع القطاعات البطنية، أو إذا كانت موجودة، فقط في القطاع البطني A1 (بعض عينات *A. ludens*) **5**

4– فتحات تنفسية أمامية بـ 28–37 أنبوبا (الشكل 43)؛ هيكل رأسي– بلعومي cephalopharyngeal كما في الشكل 32. (النباتات المضيفة الرئيسية: تتكاثر اليرقات في ثمار فاكهة القرعيات Cucurbitaceae؛ التوزيع: بنما إلى الأرجنتين) ..... ***Anastrepha grandis***

– فتحات تنفسية أمامية بـ 12–23 أنبوبا (الشكل 39)؛ هيكل رأسي– بلعومي cephalopharyngeal كما في الشكل 31. (النباتات المضيفة الرئيسية: تتكاثر اليرقات في ثمار فاكهة آسيات Myrtaceae؛ التوزيع: المناطق الاستوائية في الأمريكيتين) ..... ***Anastrepha striata***

5– أشواك ظهرية Dorsal spinules موجودة على القطاع الصدري T3 (الشكل 61) **6**

– أشواك ظهرية Dorsal spinulesغير موجودة على القطاع الصدري T3 (ليس كما أعلاه).....**7**

6– حروف الفم في 11 إلى 17 صفا، عادة بهوامش كاملة؛ فتحات تنفسية أمامية بـ 12 إلى 20 أنبوبا (الشكلان 33، 51)؛ شقوق فتحات تنفسية خلفية أطول بـ 3.1–4.6 مرات من عرضها (الشكل 34). هيكل رأسي– بلعومي كما في الشكل 27. (النباتات المضيفة الرئيسية: تتكاثر اليرقات في ثمار الحمضيات *Citrus spp.* (سذابيات Rutaceae) أو منغيفيرا هندية *Mangifera indica*؛ التوزيع: جنوب تكساس في الولايات المتحدة إلى بنما.) ***Anastrepha ludens***.....

– حروف الفم في 8 إلى 11 صفا، بأسنان قوية ومدورة بوضوح وأسنان متباعدة بشكل واسع؛ فتحات تنفسية أمامية بـ 9 إلى 15 أنبوبا (الشكل 41)؛ شقوق فتحات تنفسية خلفية أطول بـ 2.5–3.5 مرة من عرضها (الشكل 42). هيكل رأسي– بلعومي كما في الشكل 29. (النباتات المضيفة الرئيسية: تتكاثر اليرقات في ثمار فاكهة آسيات Myrtacea؛ التوزيع: فلوريدا في الولايات المتحدة وجزر الأنتيل) ..... ***Anastrepha serpentina***

7– نتوءات فتحات تنفسية خلفية SP-I وSP-IV بجذوع قاعدية قصيرة 5 إلى 11 (متوسط، 8) (الشكل 36)؛ حروف الفم عادة في 12 إلى 14 صفا؛ فتحات تنفسية أمامية بـ 13 إلى 19 أنبوبا في صف واحد (الشكل 35)؛ فصوص الشرج عادة مزدوجة (كما في الشكل 57). هيكل رأسي– بلعومي كما في الشكل 30. (النباتات المضيفة الرئيسية: تتكاثر اليرقات في ثمار فاكهة السبوتيات Sapotaceae؛ التوزيع: المناطق الاستوائية في الأمريكيتين) ..... ***Anastrepha serpentine***

– نتوءات فتحات تنفسية خلفية SP-I وSP-IV بجذوع قاعدية قصيرة 8 إلى 18 (متوسط، 13)؛ حروف الفم في 7 إلى 10 صفوف؛ فتحات تنفسية أمامية بـ 9 إلى 18 أنبوبا في صف واحد (كما في الشكل 34)؛ فصوص الشرج كاملة أو مزدوجة (الشكلان 57، 58)..... **8**

8– نتوءات فتحات تنفسية خلفية SP-II عادة بثلاثة إلى ستة جذوع قاعدية؛ شقوق فتحات تنفسية خلفية أطول بـ 3.0–4.9 مرة من عرضها (الشكل 38). هيكل رأسي– بلعومي كما في الشكل 28. (النباتات المضيفة الرئيسية: تتكاثر اليرقات في ثمار فاكهة البطميات Anacardiaceae؛ التوزيع: المناطق الاستوائية في الأمريكيتين، بما في ذلك جزر الأنتيل.) ..... ***Anastrepha obliqua***

– نتوءات فتحات تنفسية خلفية SP-II عادة بأربعة إلى تسعة جذوع قاعدية؛ شقوق فتحات تنفسية خلفية أطول بـ 2.5 – 4.0 مرات من عرضها (الشكل 46). (التوزيع: المناطق الاستوائية في الأمريكيتين.) ..... **مجموعة أنواع *Anastrepha fraterculus* (Weidemann)**

الجدول 2– الخصائص المورفولوجية التشخيصية لجنس *Anastrepha* المستخدمة في مفاتيح هذا البروتوكول

المرحلة البيولوجية	الهيكل	الوصف
اليرقة	الفك السفلي	أقل من 0.3 ملم في الطول؛ المنطقة الخلفية دون رقبة متميزة (واضحة)؛ السن تحت القِمّة غير موجود
	الفتحات التنفسية الخلفية	شعيرات الفتحات التنفسية الخلفية أطول من عرض شقوق الفتحات التنفسية الخلفية الوسطية
	جسر البلعوم السفلي	ضيق في المنطقة تحت قِمّة البلعوم
	الأسنان أمام الفم وفي الفم	غير موجودة
	حروف الفم	عادة مسننة
	الجهاز الحسي الفُغري	موسع
مكتملة النمو	ترتيب الشعيرات على الرأس	شعيرتان اثنتان إلى ثمانية شعيرات أمامية وشعيرة مدارية واحدة أو اثنتين؛ قرون الاستشعار العينية ضعيفة جداً أو غير واضحة؛ قرون الاستشعار الخلفية postocellars unicolorous.
	ترتيب الشعيرات على منتصف الظهر	واحدة postpronotal، اثنتان notopleurals، واحدة presutural supra-alar، واحدة supra-alar، واحدة postalar، واحدة intra-alar، واحدة dorsocentral، واحدة acrostichal (نادراً ما تكون غير موجودة) ، اثنتان scutellars.
	الأجنحة	العروق: العرق M عادة منحنٍ بشكل واضح إلى الأمام باتجاه القمة (ومنحن بقوة في جميع أنواع الآفات) ولا يلتقي مع الضلع بزاوية 90 درجة؛ العرق المتقاطع R-M ممتد من الطرف البعيد إلى منتصف طول الخلية القرصية (dm)؛ خلية قاعدية مرفقية (bcu) مع امتداد خلفي للقمة متطورة تماما
		نمط الجناح: شريط (C) ضلعي على حافة ضلعية قاعدية؛ شريط S (يمتد من قمة الخلية (bcu) عبر الخلية dm والعرق المتقاطع R-M)؛ يكون الشريط V شكل V مقلوباً، تمتد ذراعه القريبة (شريط تحت القمة) على طول العرق DM-Cu وذراعه البعيدة (شريط خلفي للقمة) ناشئ من الخلية m، وهما متقاربان في الخلية R_{4+5}.
	الأعضاء التناسلية الذكرية	surstylus جانبي قصير أو ممدود؛ surstylus وسطي أقصر من الـ surstylus الجانبي مع شعيرتين قويتين متجهتين إلى أعلى؛ proctiger غشائي متصلب بشكل ضعيف جانبياً وبطنيا؛ حشفة متصلبة بشكل ضعيف بصلبية علوية على شكل T، الحشفة في بعض الأحيان غير موجودة في الأنواع التي لا تعتبر آفات
	الأعضاء التناسلية الأنثوية	جهاز وضع البيض oviscape على شكل أنبوب، متفاوت في الطول؛ غشاء قابل للقلب ظهراً لبطن eversible متجه إلى أعلى مع مجموعة ظهرية من لوحات متصلبة تشبه الخطاف (تسمى أيضاً raspers)؛ الشوكة متصلبة تماما، وطرفها أحياناً مسنن على الحواف الجانبية.

الجدول 3– الخصائص المورفولوجية التشخيصية ليرقات الطور الثالث لأنواع *Anastrepha*

الأنواع	هيكل	الوصف
مجموعة أنواع Anastrepha fraterculus	حروف الفم	في 7 إلى 10 صفوف
	الفتحات التنفسية الأمامية	بـ 9 إلى 18 أنبوبا في صف واحد
	أشواك ظهرية Dorsal spinules	غير موجودة على القطاعات البطنية
		غير موجودة على القطاع الصدري T3
	الفتحات التنفسية الخلفية	SP-I وSP-IV بـ 10 إلى 17 جذعا طويلا، و SP-II عادة بـ 6 إلى 9 جذوع؛ شقوق أطول بـ 2.5 – 3.5 مرات من عرضها
	فصوص الشرج	كاملة في بعض المجموعات، مشقوقة في أخرى
Anastrepha grandis	حروف الفم	في 8 إلى 13 صفا
	الفتحات التنفسية الأمامية	بـ 28 إلى 37 أنبوبا
	أشواك ظهرية Dorsal spinules	موجودة على قطاعين بطنيين أو أكثر
		موجودة على القطاعين الصدريين T2 و T3
	الفتحات التنفسية الخلفية	SP-I و SP-IV بمعدل ستة جذوع أو أكثر بشعر خشن بطول يبلغ ثلث طول الفتحات التنفسية أو أكثر
	فصوص الشرج	مزدوجة
Anastrepha ludens	حروف الفم	في 11 إلى 17 صفا ؛ حواف كاملة
	الفتحات التنفسية الأمامية	بـ 12 إلى 20 أنبوبا
	أشواك ظهرية Dorsal spinules	موجودة على القطاعات البطنية A1
		موجودة على القطاع الصدري T3
	الفتحات التنفسية الخلفية	شقوق أطول بـ 3.1 – 4.6 مرات من عرضها
	فصوص الشرج	مزدوجة
Anastrepha obliqua	حروف الفم	في 7 إلى 10 صفا
	الفتحات التنفسية الأمامية	بـ 9 إلى 18 أنبوبا في صف واحد
	أشواك ظهرية Dorsal spinules	غير موجودة على القطاعات البطنية
		غير موجودة على القطاع الصدري T3
	الفتحات التنفسية الخلفية	SP-I وSP-IV بـ 10 إلى 17 جذوع طويلة، SP-II عادة بـ 3 إلى 6 جذوع؛ شقوق أطول بـ 3 – 4.5 مرات من عرضها
	فصوص الشرج	كاملة
Anastrepha	حروف الفم	في 12 إلى 18 صفا

الأنواع	هيكل	الوصف
serpentina	الفتحات التنفسية الأمامية	بـ 13إلى 19 أنبوبا في صف واحد
	أشواك ظهرية Dorsal spinules	غير موجودة على القطاعات البطنية
		غير موجودة على القطاع الصدري T3
	الفتحات التنفسية الخلفية	SP-I و SP-IV بستة إلى تسعة جذوع قصيرة
	فصوص الشرج	عادة مزدوجة (أحياناً كاملة)
Anastrepha striata	حروف الفم	في 5 إلى 8 صفوف
	الفتحات التنفسية الأمامية	بـ 12إلى 23 أنبوبا
	أشواك ظهرية Dorsal spinules	موجودة على قطاعين بطنيين أو أكثر ؛ موجودة على القطاعين الصدريين T2 و T3
	الفتحات التنفسية الخلفية	SP-I وSP-IV بمعدل ستة جذوع أو أكثر بشعر خشن بطول يبلغ ثلث طول الفتحات التنفسية أو أكثر
	فصوص الشرج	كاملة أو مزدوجة جزئياً
Anastrepha suspensa	حروف الفم	في 8 إلى 11 صفا، بأسنان قوية ومدورة بوضوح وأسنان متباعدة بشكل واسع
	الفتحات التنفسية الأمامية	بـ 9 إلى 15أنبوبا
	أشواك ظهرية Dorsal spinules	غير موجودة على القطاعات البطنية
		موجودة على القطاع الصدري T3
	الفتحات التنفسية الخلفية	شقوق أطول بـ 2.5 — 3.5 مرة من عرضها
	فصوص الشرج	—

الجدول 4– الخصائص المورفولوجية التشخيصية للحشرات المكتملة النمو من أنواع *Anastrepha*

الأنواع	هيكل	الوصف
مجموعة أنواع Anastrepha fraterculus	ترتيب الشعيرات على الرأس	الشعيرات المدارية الخلفية موجودة
	الصدر	السوبسكوتيلوم subscutellum والصفائح الوسيطة mediotergite كلاهما بعلامات عريضة على الجانبين بنية خيط سكوتو سكوتيلار scuto-scutellar يكون عادة ببقعة بنية وسطياً
	الأجنحة	الذراع البعيدة من الشريط S متقدمة النمو عادة، لا تصل ابداً إلى قمة العرق M ؛ الشريط V متصل بالشريط S أو منفصل عنه أمامياً
	الأعضاء التناسلية الأنثوية	طول الشوكة 4.1–9.1 ملم، طول رأس الشوكة 0.20–0.28 ملم وبتسنين جانبي بـ 8 أسنان إلى 14 سناً على بعد خُمسين إلى ثلاثة أخماس
Anastrepha grandis	ترتيب الشعيرات على الرأس	الشعيرات المدارية الخلفية غير موجودة
	الصدر	الترس بخطوط ظهر مركزية بنية داكنة
	الأجنحة	الشريط C– غير متقطع على طول العرق الضلعي؛ يتواصل النصف القاعدي للشريط S (الخلية القرصية) من قمة الخلية القاعدية المرفقية bcu مروراً بالعرق المتقاطع R-M ويتصل بالشريط C أعلاه؛ الخلية r_{2+3} مصطبغة تماما بطولها الكامل؛ العرق r_{2+3} مستقيم تقريباً بطوله الكامل؛ الخلية br شفافة بشكل عام بين العرقين bm-cu و R-M
	الأعضاء التناسلية الأنثوية	الشوكة طويلة للغاية (5.3 — 6.2) ملم، يكون عرضها عادة أكثر من 0.10 ملم رأس الشوكة بحافتين على شكل V والحواف الجانبية غير مسننة
Anastrepha ludens	ترتيب الشعيرات على الرأس	الشعيرات المدارية الخلفية موجودة
	الصدر	السوبسكوتيلوم subscutellum دائماً بعلامات جانبية بنية وفي بعض الأحيان ممتدة على الصفائح الوسيطة mediotergite
	الأجنحة	الشريط V عادة غير متصل بالشريط S والذراعان منفصلتان أمامياً
	الأعضاء التناسلية الأنثوية	الشوكة طويلة للغاية (3.3 — 5.8) ملم، طول رأس الشوكة 0.28 — 0.42 ملم وعرضه 0.12–0.14 مع انقباض معتدل قرب منتصف الطول؛ الحواف الجانبية غير مسننة أو مسننة بأسنان دقيقة على الطرف الأقصى 0.55 أو أقل
Anastrepha obliqua	ترتيب الشعيرات على الرأس	الشعيرات المدارية الخلفية موجودة
	الصدر	السوبسكوتيلوم subscutellum أصفر تماما، هناك فقط علامات بنية على جانبي الصفائح الوسيطة mediotergite ؛ خيط سكوتو سكوتيلار scuto-scutella بدون بقعة بنية وسطياً
	الأجنحة	الذراع البعيدة من الشريط S متقدمة النمو عادة، لا تصل ابداً إلى قمة العرق M ؛ الشريط V عادة متصل

الأنواع	هيكل	الوصف
		بالشريط S أمامياً
	الأعضاء التناسلية الأنثوية	طول الشوكة أقل من 2.0 ملم، طول رأس الشوكة 0.16 — 0.20 ملم وبتسنين جانبي على بعد ثلثين إلى أربعة أخماس
Anastrepha serpentina	ترتيب الشعيرات على الرأس	الشعيرات المدارية الخلفية موجودة
	الصدر	الصدر في معظم الأحيان بنى أو أحمر إلى بني متباين مع العلامات الصفراء؛ الترس في معظم الأحيان بني عليه ثلاثة خطوط صفراء
	الأجنحة	نمط الجناح معظمه بني داكن؛ الذراع البعيدة للشريط V غير موجودة بالكامل
	الأعضاء التناسلية الأنثوية	طول الشوكة 2.6 — 3.8 ملم، طول رأس الشوكة 0.37–0.46 ملم وعرضه 0.14 — 0.17 وبتسنين جانبي دقيق على بعد 0.5 –0.7
Anastrepha striata	ترتيب الشعيرات على الرأس	الشعيرات الجانبية المدارية موجودة
	الصدر	الترس بخطي ظهر مركزيين عريضين متصلين على حافة خارجية ليشكلا علامة على شكل U، دون شعيرات في منطقة صغيرة على طول خيط مستعرض
	الأجنحة	نمط الجناح معظمه برتقالي وبني؛ الذراع البعيدة للشريط V موجودة أو غير موجودة
	الأعضاء التناسلية الأنثوية	طول الشوكة 1.95 — 2.30 ملم رأس الشوكة عريض، طوله 0.24 –0.31 وعرضه 0.17–0.20
Anastrepha suspensa	ترتيب الشعيرات على الرأس	الشعيرات الجانبية المدارية موجودة
	الصدر	خيط سكوتو سكوتيلار Scuto-scutellar يكون عادة ببقعة بنية كبيرة مدوّرة وسطياً؛ الصفائح الوسيطة mediotergite صفراء تماماً أو بعلامة بنية على الجانبين.
	الأجنحة	الشريط العلوي الداخلي للجناح (= القسم البعيد من الشريط S) واسع للغاية، يصل إلى قمة العرق M لشريط V مكتمل وواسع بذراعين متصلين أمامياً
	الأعضاء التناسلية الأنثوية	طول الشوكة 1.4—1.6 ملم، وطول رأس الشوكة 0.19–0.23 ملم، وعرضه 0.10–0.13 ملم، الحواف الجانبية مسننة بدقة على الطرف الأقصى 0.50–0.65.

5– السجلات

ينبغي الاحتفاظ بالسجلات والبراهين حسبما هو مبين في القسم 2–5 من المعيار الدولي رقم 27 (*بروتوكولات تشخيص الآفات الخاضعة للوائح*).

وفي الحالات التي قد تتأثر فيها أطراف متعاقدة أخرى (خاصة العينات بنتائج التشخيص المحفوظة أو الموضوعة على شرائح، وصور الهياكل التصنيفية المميزة، حسب الاقتضاء) ينبغي أن تودع في متحف أو مجموعة دائمة أخرى.

6- جهات الاتصال للحصول على معلومات إضافية

يمكن الحصول على مزيد من المعلومات عن هذا البروتوكول من:

Instituto de Ecología A.C., Red de Interacciones Multitróficas, Xalapa, Veracruz, México (Vicente Hernández-Ortiz; e-mail: vicente.hernandez@inecol.mx).

Systematic Entomology Laboratory, United States Department of Agriculture (USDA), Washington, DC, United States (Allen L. Norrbom; e-mail: anorrbom@sel.barc.usda.gov).

Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ)/Universidade de São Paulo (USP) – Departmaneto de Entomologia, Piracicaba, Brazil (Roberto A. Zucchi; e-mail: razucchi@usp.br).

Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Instituto de Entomología, Santiago, Chile (Daniel Frías; e-mail: daniel.frias@umce.cl).

Florida Department of Agriculture and Consumer Services, Division of Plant Industry, Gainesville, FL, United States (Gary Steck; e-mail: gary.steck@freshfromflorida.com).

Universidad de Buenos Aires, Facultad de Agronomía, Buenos Aires, Argentina (Alicia Basso; e-mail: bassoalicia@yahoo.com).

APHIS, United States Department of Agriculture (USDA), Mission Laboratory, TX, United States (Norman B. Barr; e-mail: Norman.B.Barr@aphis.usda.gov).

Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, Dirección General de Servicios Agrícolas, Departamento Laboratorios Biológicos, Montevideo, Uruguay (Andrea Listre; e-mail: allbme@gmail.com).

ويمكن أن تقدم المنظمات القطرية الخاصة بوقاية النباتات أو المنظمات الإقليمية لوقاية النباتات أو الأجهزة التابعة لهيئة تدابير الصحة النباتية طلباً لإعادة النظر في بروتوكول التشخيص من خلال أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات (ippc@fao.org) التي ستقوم بدورها بإحالتها إلى الفريق الفني المعني بوضع بروتوكولات التشخيص.

7- شكر وتقدير

حرر هذا البروتوكول V. Hernández-Ortiz (Instituto de Ecología A.C., Red de Interacciones Multitróficas, México) (انظر القسم السابق)، بالتعاون مع N. Vaccaro (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Estación Experimental Concordia, Argentina) وA. Basso (من جامعة بوينس آيرس، الأرجنتين. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Agronomía)، (انظر القسم السابق).

وبالإضافة إلى ذلك، شارك في وضع هذا البروتوكول إلى حد كبير الخبراء التالية أسماؤهم:

A.L. Norrbom (Systematic Entomology Laboratory, United States Department of Agriculture (USDA), Smithsonian Institution, United States (انظر القسم السابق))

R.A. Zucchi (Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de Sao Paulo, Brazil (انظر القسم السابق))

D. Frías (Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Chile (see preceding section))

N.B. Barr (APHIS, United States Department of Agriculture (USDA), United States (انظر القسم السابق))

G. Steck (Florida Department of Agriculture and Consumer Services, Division of Plant Industry, United States (انظر القسم السابق))

A.L. Terra, (Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, Dirección General de Servicios Agrícolas, Uruguay)

A. Listre (Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, Dirección General de Servicios Agrícolas, Uruguay)

O. Volonterio (Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, Dirección General de Servicios Agrícolas, Uruguay)

M. Malipatil (La Trobe University, Bioprotection, Biosciences Research Division, Department of Environment and Primary Industries (Victoria), Australia)

V. Balmès (Anses, Laboratoire de la santé des végétaux, Unité entomologie et plantes invasives, France).

8- المراجع

يشير المعيار الحالي أيضا إلى معايير دولية أخرى لتدابير الصحة النباتية، وهي متاحة على البوابة الدولية للصحة النباتية https://www.ippc.int/core-activities/standards-setting/ispms

Aluja, M., Piñero, J., Jácome, I., Díaz-Fleischer, F. & Sivinski, J. 1999. Behavior of flies in the genus *Anastrepha* (Trypetinae: Toxotrypanini). *In* M. Aluja & A.L. Norrbom, eds. *Fruit flies (Tephritidae): Phylogeny and evolution of behavior*, pp. 375–406. Boca Raton, FL, CRC Press.

Basso, A.L. 2003. Caracterización genética de los componentes del "complejo Anastrepha fraterculus" (Anastrepha spp. Diptera: Tephritidae, Trypetinae) (Wiedemann) mediante análisis de la variabilidad cromosómica. University of Buenos Aires, Buenos Aires. (PhD Dissertation)

Berg, G.H. 1979. *Clave ilustrada de larvas de moscas de la fruta de la familia Tephritidae*. El Salvador, Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria. 36 pp.

Cáceres, C., Segura, D.F., Vera, M.T., Wornoayporn, V., Cladera, J.L., Teal, P., Sapountzis, P., Bourtzis, P., Zacharopoulou, A. & Robinson, A.S. 2009. Incipient speciation revealed in *Anastrepha fraterculus* (Diptera; Tephritidae) by studies on mating compatibility, sex pheromones, hybridization, and cytology. *Biological Journal of the Linnean Society,* 97: 152–165.

Carroll, L.E., Norrbom, A.L., Dallwitz, M.J. & Thompson, F.C. 2004. *Pest fruit flies of the world: Larvae.* Version: 8 December 2006. Available at http://delta-intkey.com/ffl/ (last accessed 18 March 2015).

Carroll, L.E. & Wharton, R.A. 1989. Morphology of the immature stages of *Anastrepha ludens* (Diptera: Tephritidae). *Annals of the Entomological Society of America,* 82: 201–214.

Dutra, V.S., Ronchi-Teles, B., Steck, G.J. & Gomes Silva, J. 2011a. Description of eggs of *Anastrepha* spp. (Diptera: Tephritidae) in the *spatulata* group using scanning electron microscopy. *Annals of the Entomological Society of America,* 104(5): 857–862.

Dutra, V.S., Ronchi-Teles, B., Steck, G.J. & Gomes Silva, J. 2011b. Egg morphology of *Anastrepha* spp. (Diptera: Tephritidae) in the *fraterculus* group using scanning electron microscopy. *Annals of the Entomological Society of America,* 104(1): 16–24.

Dutra, V.S., Ronchi-Teles, B., Steck, G.J. & Gomes Silva, J. 2012. Description of larvae of *Anastrepha* spp. (Diptera: Tephritidae) in the *fraterculus* group. *Annals of the Entomological Society of America,* 105(4): 529–538.

Dutra, V.S., Ronchi-Teles, B., Steck, G.J. & Gomes Silva, J. 2013. Description of eggs of *Anastrepha curitis* and *Anastrepha leptozona* (Diptera: Tephritidae) using SEM. *Annals of the Entomological Society of America,* 106(1): 13–17.

Figueiredo, J.V.A., Perondini, A.L.P., Ruggiro, E.M., Prezotto, L.F. & Selivon, D. 2011. External egg-shell morphology of *Anastrepha* fruit flies (Diptera: Tephritidae). *Acta Zoologica (Stockholm),* doi: 10.1111/j.1463-6395.2011.00533.x.

Foote, R.H., Blanc, F.L. & Norrbom, A.L. 1993. *Handbook of the fruit flies (Diptera: Tephritidae) of America North of Mexico.* Ithaca, NY, Comstock Publishing Associates, Cornell University Press. 571 pp.

Frías, D., Hernández-Ortiz, V. & López Muñoz, L. 2009. Description of the third-instar of *Anastrepha leptozona* Hendel (Diptera: Tephritidae). *Neotropical Entomology,* 38(4): 491–496.

Frías, D., Hernández-Ortiz, V., Vaccaro, N., Bartolucci, A. & Salles, L. 2006. Comparative morphology of immature stages in some frugivorous species of fruit flies (Diptera: Tephritidae). *In* A. Freidberg, ed. *Biotaxonomy of the Tephritoidea*, *Israel Journal of Entomology,* 35–36: 423–457.

Frias, D., Selivon, D. & Hernández-Ortiz, V. 2008. Taxonomy of immature stages: New morphological characters for Tephritidae larvae identification. *In* A. Malavasi, R. Sugayama, R. Zucchi & J. Sivinski, eds. *Fruit flies of economic importance: From basic to applied knowledge.* Proceedings of the International Symposium on Fruit Flies of Economic Importance, Salvador, Brazil, 10–15 September 2006, pp. 29–44.

Hernández-Ortiz, V. 1992. *El género* Anastrepha *Schiner en México*. Taxonomía, distribución y sus plantas huéspedes. Publicación #33. Xalapa, México, Instituto de Ecología. 167 pp.

Hernández-Ortiz, V. & Aluja, M. 1993. Listado de especies del género neotropical *Anastrepha* (Diptera: Tephritidae) con notas sobre su distribución y plantas hospederas. *Folia Entomológica Mexicana,* 88: 89–105.

Hernández-Ortiz, V., Bartolucci A.F., Morales-Valles, P., Frías, D. & Selivon, D. 2012. Cryptic species of the *Anastrepha fraterculus* complex: A multivariate approach for the recognition of South American morphotypes. *Annals of the Entomological Society of America,* 105(2): 305–318.

Hernández-Ortiz, V., Gómez-Anaya, J.A., Sánchez, A., McPheron, B.A. & Aluja, M. 2004. Morphometric analysis of Mexican and South American populations of the *Anastrepha fraterculus* complex (Diptera: Tephritidae) and recognition of a distinct Mexican morphotype. *Bulletin of Entomological Research,* 94: 487–499.

Hernández-Ortiz, V., Guillén-Aguilar, J. & López, L. 2010. Taxonomía e identificación de moscas de la fruta de Importancia Económica en América. *In* P. Montoya, J. Toledo & E. Hernández, eds. *Moscas de la Fruta: Fundamentos y Procedimientos para su Manejo*, pp. 49–80. México, D.F., S y G Editores.

Lopes, G.N., Arias, O.R., Cônsoli, F.L. & Zucchi, R.A. 2013. The identity of specimens of the *Anastrepha fraterculus* complex (Diptera, Tephritidae) with atypical aculeus tip. *Neotropical Entomology,* 42(6): 618–627.

Malavasi, A., Morgante, J.S. & Prokopy, R.J. 1983. Distribution and activities of *Anastrepha fraterculus* (Diptera:Tephritidae) flies on host and non-host trees. *Annals of the Entomological Society of America,* 76: 286–292.

Meier, R., Shiyang, K., Vaidya, G., & Ng, P.K. 2006. DNA barcoding and taxonomy in Diptera: A tale of high intraspecific variability and low identification success. *Systematic Biology*, *55*(5): 715–728.

Norrbom, A.L. 2004a. Host plant database for *Anastrepha* and *Toxotrypana* (Diptera: Tephritidae: Toxotrypanini). *Diptera Data Dissemination Disk* (CD-ROM) 2.

Norrbom, A.L. 2004b. Updates to biosystematic database of world Diptera for Tephritidae through 1999. *Diptera Data Dissemination Disk* (CD-ROM) 2.

Norrbom, A.L. 2010. Fruit Fly (Diptera: Tephritidae) Taxonomy Pages. Beltsville, MD, Systematic Entomology Laboratory, Agricultural Research Service (ARS), United States Department of

Agriculture (USDA). Available at http://www.sel.barc.usda.gov/diptera/tephriti/tephriti.htm (last accessed 18 October 2010).

Norrbom, A.L., Carroll, L.E. & Freidberg, A. 1999a. Status of knowledge. *In* F.C. Thompson, ed. *Fruit fly expert identification system and systematic information database,* pp. 9–47. *Myia* (1998) 9, vii + 524 pp. and *Diptera Data Dissemination Disk* (CD-ROM) (1998) 1.

Norrbom, A.L., Carroll, L.E., Thompson, F.C., White, I.M. & Freidberg, A. 1999b. Systematic database of names. *In* F.C. Thompson, ed. *Fruit fly expert identification system and systematic information database,* pp. 65–251. *Myia* (1998) 9, vii + 524 pp. and *Diptera Data Dissemination Disk* (CD-ROM) (1998) 1.

Norrbom, A.L. & Kim, K.C. 1988. A list of the reported host plants of the species of *Anastrepha* (Diptera: Tephritidae). *United States Department of Agriculture, APHIS* 81–52, 114 pp.

Norrbom, A.L., Korytkowski, C.A., Zucchi, R.A., Uramoto, K., Venable, G.L., McCormick, J. & Dallwitz, M.J. 2012. *Anastrepha* and *Toxotrypana*: Descriptions, illustrations, and interactive keys. Version: 31 August 2012. Available at http://delta-intkey.com (last accessed 18 March 2015).

Norrbom, A.L., Zucchi, R.A. & Hernández-Ortiz, V. 1999c. Phylogeny of the genera *Anastrepha* and *Toxotrypana* (Trypetinae: Toxotrypanini) based on morphology. *In* M. Aluja & A.L. Norrbom, eds. *Fruit flies (Tephritidae): Phylogeny and evolution of behavior*, pp. 299–342. Boca Raton, FL, CRC Press.

Prokopy, R.J. & Roitberg, B.D. 1984. Foraging behavior of true fruit flies. *American Scientist,* 72: 41–49.

Selivon, D., Perondini, A.L.P., Morgante, J.S. 2005. A genetic-morphological characterization of two cryptic species of the *Anastrepha fraterculus* complex (Diptera: Tephritidae). *Annals of the Entomological Society of America,* 98: 367–381.

Selivon, D., Vretos, C., Fontes, L. & Perondini, A.L.P. 2004. New variant forms in the *Anastrepha fraterculus* complex (Diptera, Tephritidae). *In* B.N. Barnes, ed. *Proceedings of the 6th International Symposium on Fruit Flies of Economic Importance,* Stellenbosch, South Africa, 2004, pp. 253–258. Stellenbosch, South Africa, Isteg Scientific Publications.

Sonvico, A., Benseñor, L., Basso, A. & Quesada-Allué, L.A. 2004. *Anastrepha fraterculus* internal transcribed spacer 1, complete sequence. GenBank accession number AY686689.

Steck, G.J., Carroll, L.E., Celedonio-Hurtado, H. & Guillén-Aguilar, J. 1990. Methods for identification of *Anastrepha* larvae (Diptera: Tephritidae), and key to 13 species. *Proceedings of the Entomological Society of Washington,* 92: 333–346.

Steck, G.J. & Wharton, R.A. 1988. Description of immature stages of *Anastrepha interrupta, A. limae*, and *A. grandis* (Diptera: Tephritidae). *Annals of the Entomological Society of America,* 81: 994–1003.

Stone, A. 1942. *The fruit flies of the genus* Anastrepha. United States Department of Agriculture (USDA) Miscellaneous Publication 439. Washington DC, USDA. pp. 1–112. 2012. Available at http://www.sel.barc.usda.gov/diptera/tephriti/tephriti.htm.

Vera, M.T., Cáceres, C., Wornoayporn, V., Islam, A., Robinson, A.S., De La Vega, M.H., Hendrichs, J. & Cayol, J.P. 2006. Mating incompatibility among populations of the South American fruit fly *Anastrepha fraterculus* (Diptera: Tephritidae). *Annals of the Entomological Society of America,* 99: 387–397.

Virgilio, M., Backeljau, T., Nevado, B., & De Meyer, M. 2010. Comparative performances of DNA barcoding across insect orders. *BMC Bioinformatics*, 11(1): 206.

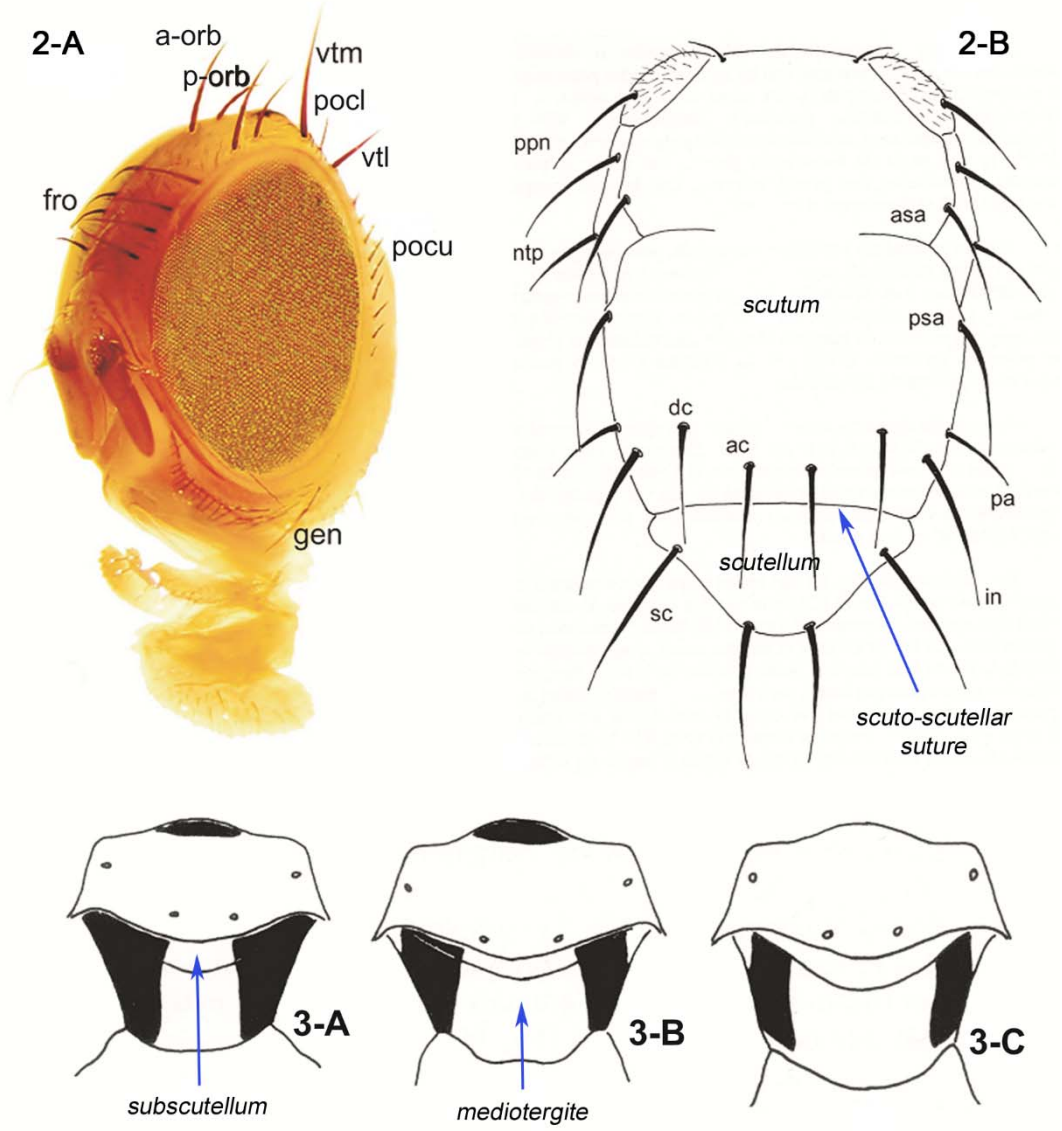
White, I.M. & Elson-Harris, M.M. 1992. *Fruit flies of economic significance: Their identification and bionomics.* Wallingford, UK, CABI. 601 pp.

Will, K.W., Mishler, B.D. & Wheeler, Q.D. 2005. The perils of DNA barcoding and the need for integrative taxonomy. *Systematic Biology,* 54: 844–851.

Zucchi, R.A. 2000. Taxonomia. *In* A. Malavasi & R.A. Zucchi, eds. *Moscas-das-frutas de importância econômica no Brasil. Conhecimento básico e aplicado*, pp. 13–24. Riberao Preto, Brasil, Holos Editora.

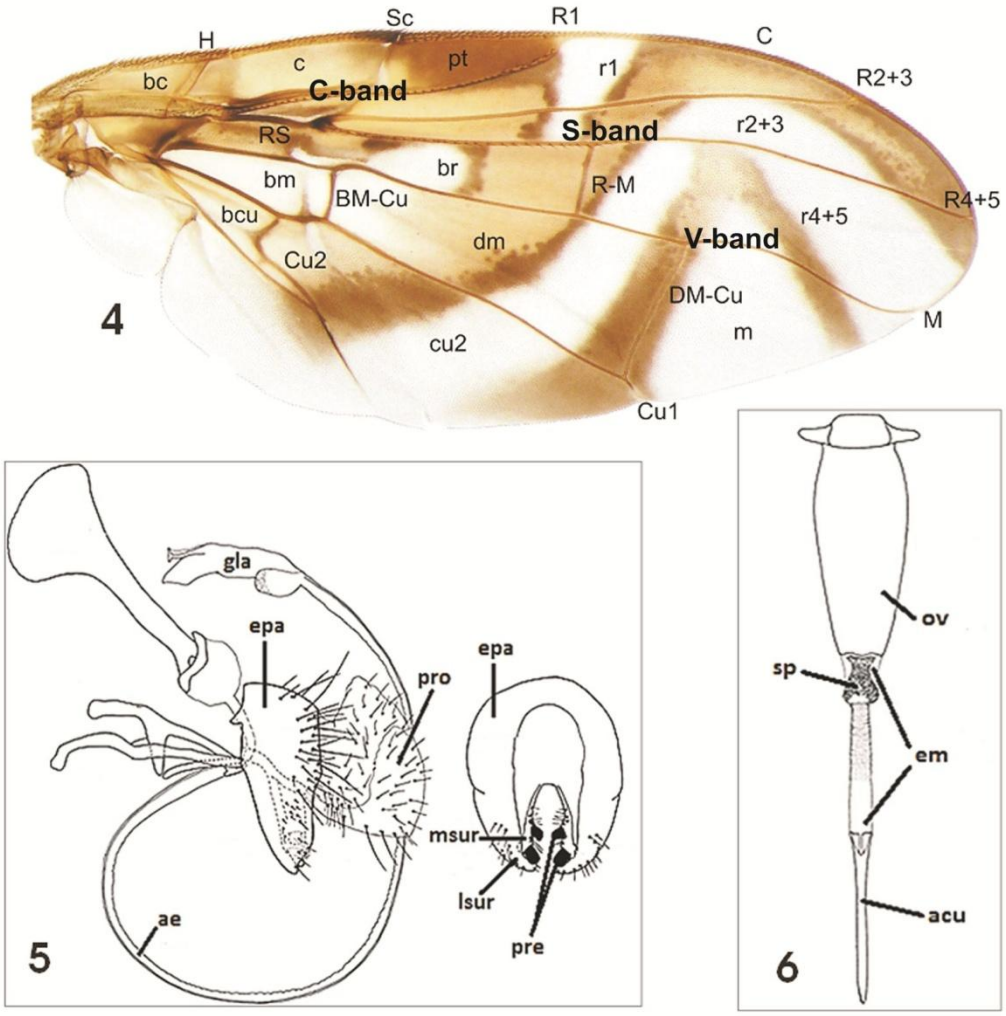
9- الأشكال

الشكل 1. وضعية الجسم العامة للإناث مكتملات النمو من فصيلة *Anastrepha ludens* (ذبابة فاكهة المكسيك) في عرض ظهري.
صورة مجهرية مقدمة من V. Hernández-Ortiz.



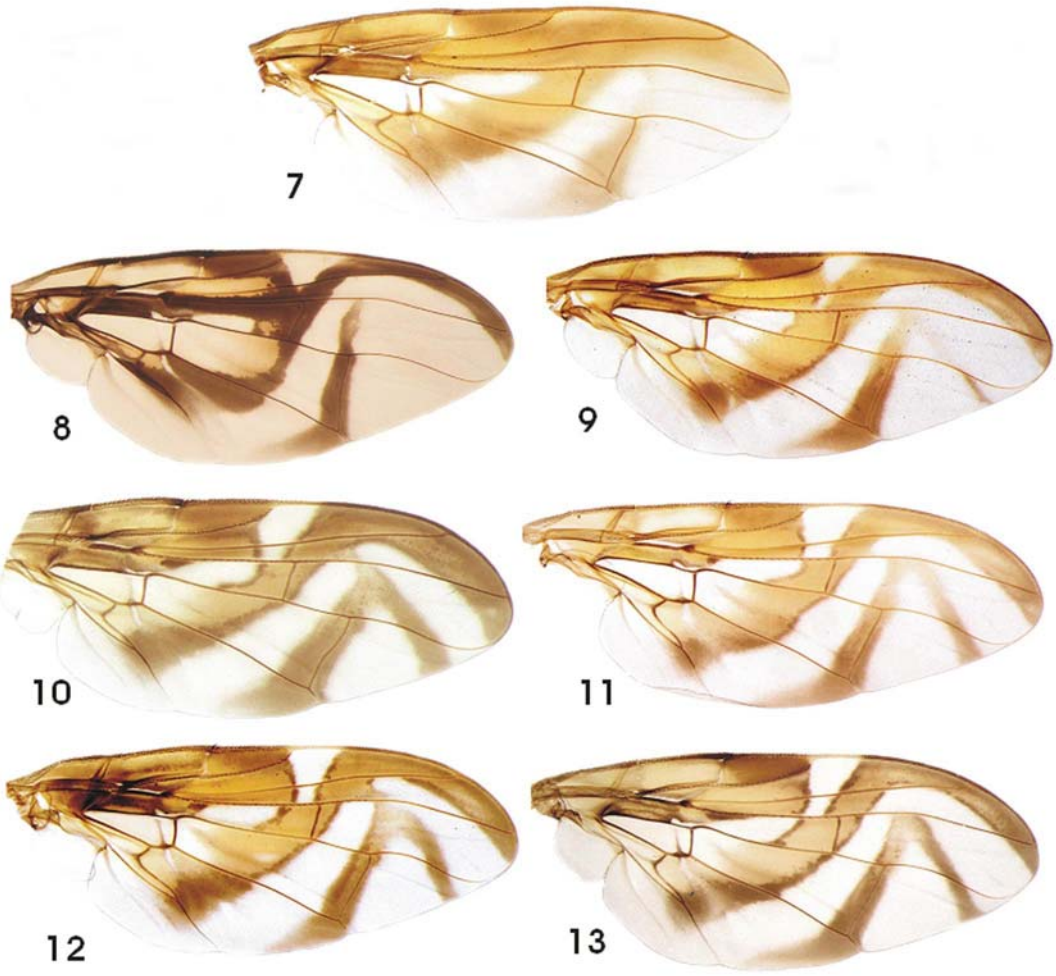
الشكلان 2–3. (**A-2**) مورفولوجيا رأس أنواع *Anastrepha*، عرض جبهي وجانبي؛ *a-orb*، شعيرة مدارية أمامية؛ *fro*، شعيرة جبهية بعيدة؛ *gen*، جينا؛ *pocl*، شعيرة خلف العين؛ *pocu*، شعيرة خلف العين؛ *p-orb*، شعيرة مدارية خلفية؛ *vtl*، شعيرة جانبية عمودية؛ *vtm*، *شعيرة وسطية عمودية* (**B-2**) عرض ظهري للصدر وترتيب الشعيرات، *ac*، acrostichal؛ *asa*، presutural supra-alar؛ *dc*، dorsocentral؛ *in*، intra-alar؛ *ntp*، notopleurals؛ *pa*، postalar؛ ppn، postpronotal؛ *psa*، postsutural supra-alar؛ *sc*، scutellars. (**3**) عرض لـ Mediotergite و subscutellum ، وعرض ظهري خلفي: *fraterculus* (**A-3**)؛ *A. ludens* (**B-3**)؛ *A. obliqua* (**C-3**) .

المصدر: الشكل 1(A) مقتبس من Hernández-Ortiz *وآخرين* (2010)؛ الشكلان 2 و 3 مقتبسان *من Hernández-Ortiz* (1992).



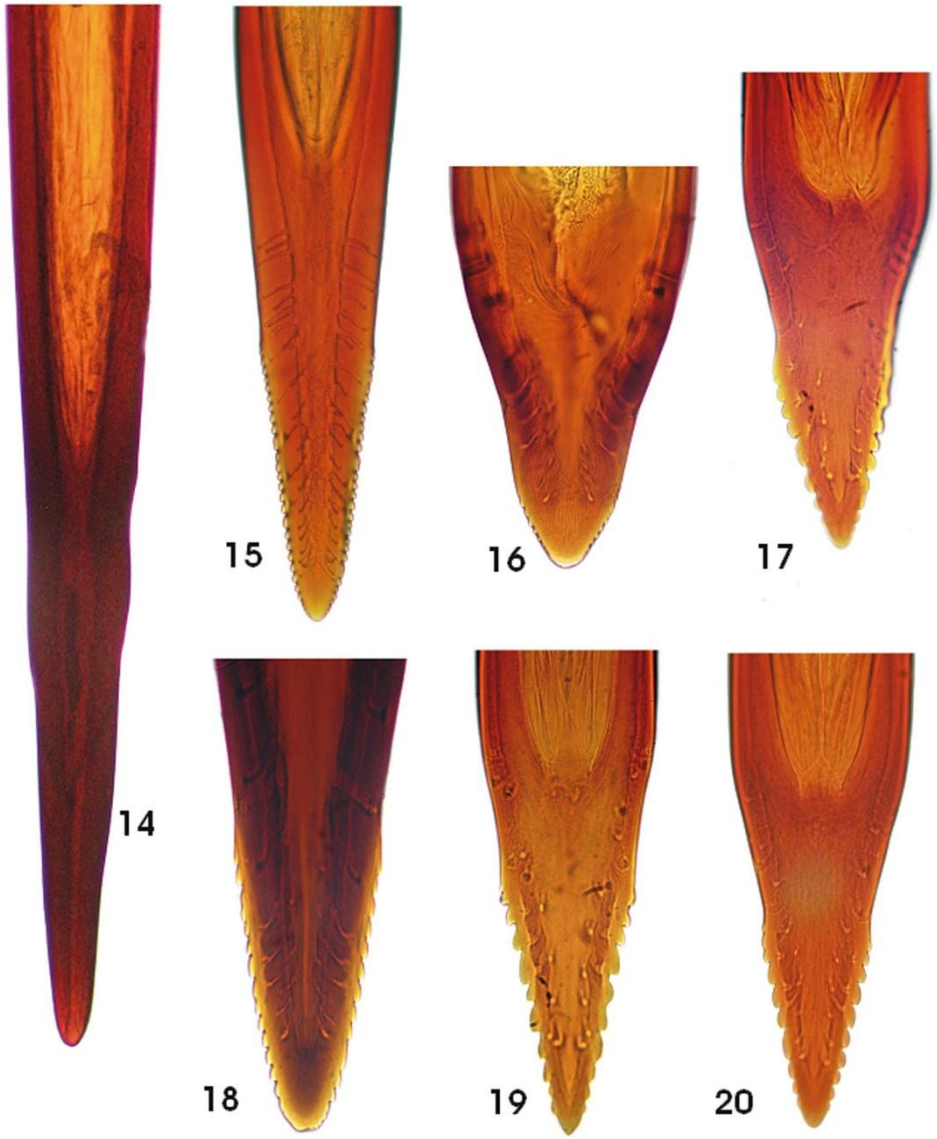
الأشكال 4-6. (**4**) نمط *جناح Anastrepha* وتسميات العروق والخلايا (عرض ظهري). (**5**) (نهائية) ترمينليا الذكور في أنواع *Anastrepha*. ae، *aedeagus*؛ *epa*، *epandrium*؛ *gla*، حشفة؛ *lsur*، surstylus جانبي؛ *msur*، surstylus وسطي؛ *pre*، prensisetae؛ *pro*، proctiger (**6**) نهائية (ترمينليا) الإناث في أنواع *Anastrepha*. *acu*، *aculeus*؛ غشاء قابل للقلب ظهراً لبطن eversible؛ *ov*، جهاز وضع البيض *oviscape*؛ *sp*، لوحات متصلبة (rasper).

المصدر: الشكل 4 مقتبس من Hernández-Ortiz وآخرين (2010)؛ الشكلان 5 و6 مقتبسان من Norrbom وآخرين (2012).



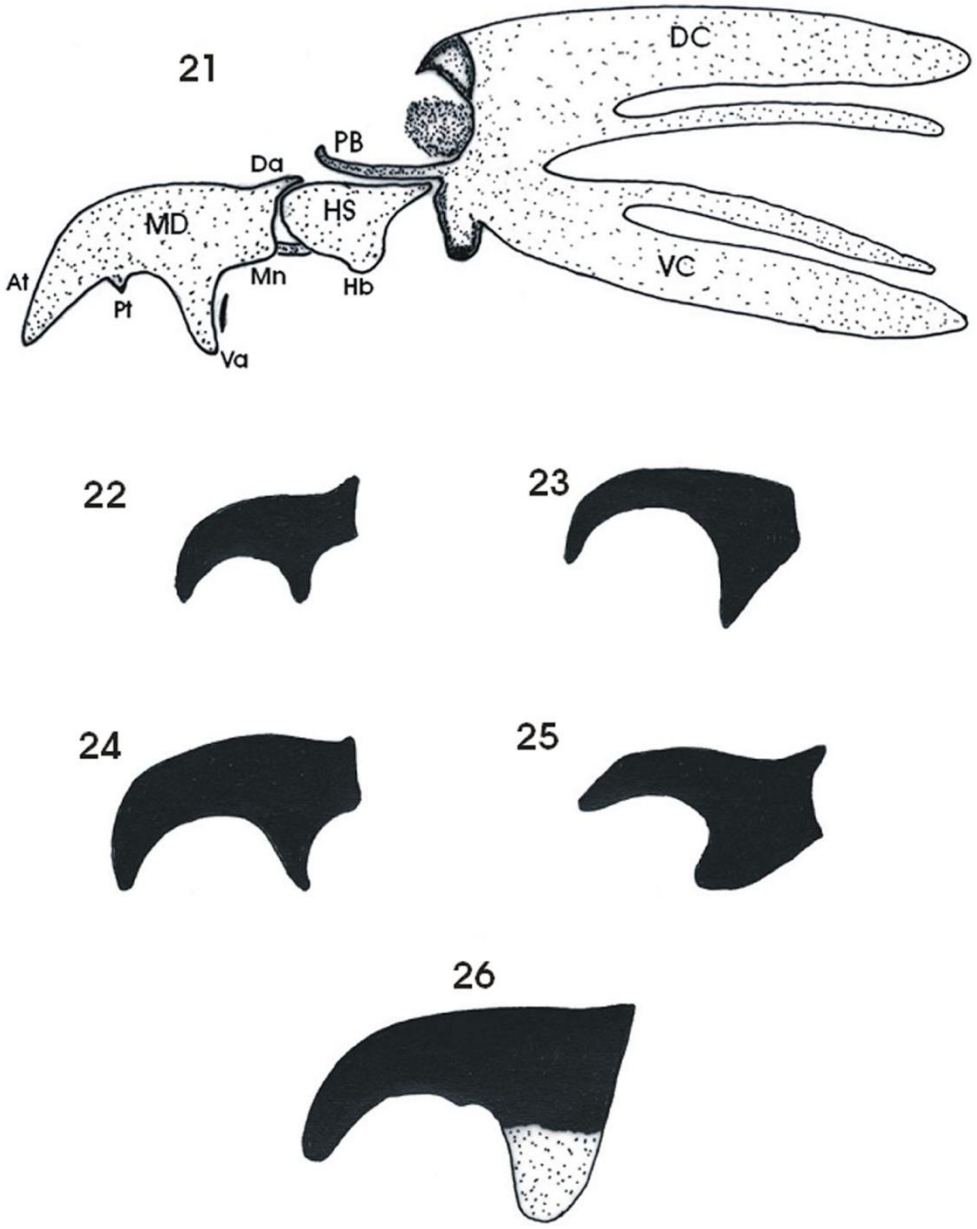
الأشكال 7 – 13. نمط جناح أنواع *Anastrepha*: (**7**) *A. grandis*؛ (**8**) *A. serpentina*؛ (**9**) *A. striata*؛ (**10**) *A. suspensa*؛ (**11**) *A. ludens* ؛ (**12**) *A. obliqua*؛ (**13**) *A. fraterculus* (البرازيل).

المصدر: جميع الأشكال مقتبسة من Hernández-Ortiz وآخرين (2010).



الأشكال 14-20. مورفولوجيا رأس شوكة الأنثى لأنواع *Anastrepha* ذات الأهمية الاقتصادية الرئيسية: (**14**) *A. grandis*؛ (**15**) *A. serpentina*؛ (**16**) *A. striata*؛ (**17**) *A. suspensa*؛ (**18**) *A. ludens*؛ (**19**) *A. obliqua*؛ (**20**) *A. fraterculus* (البرازيل).

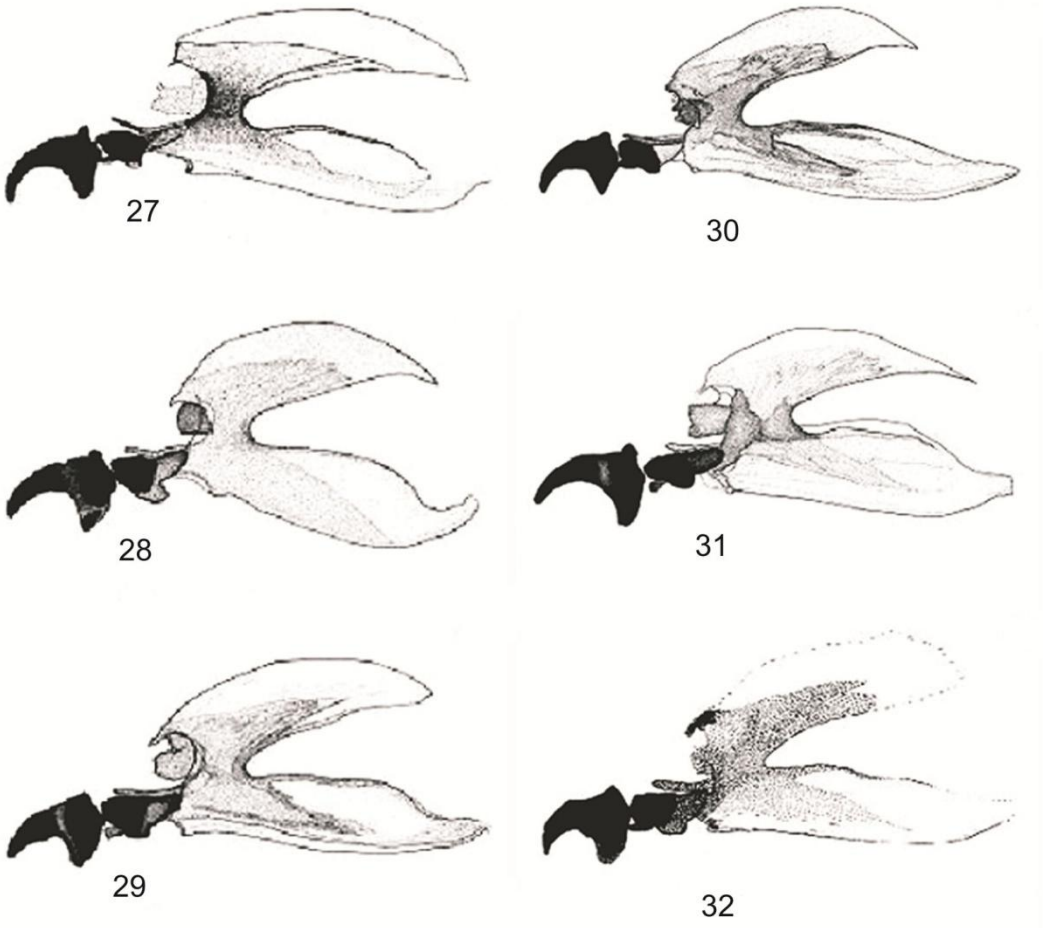
المصدر: جميع الأشكال مقتبسة من Hernández-Ortiz وآخرين. (2010).



ا

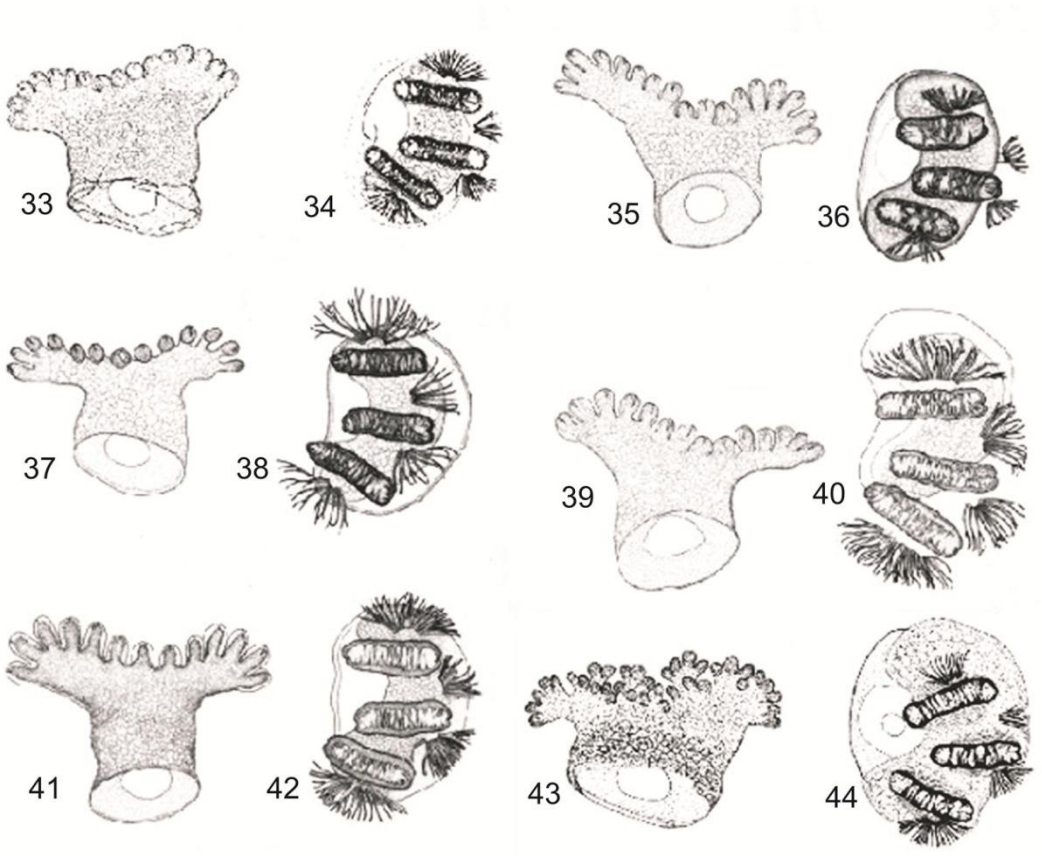
الأشكال 21–26. (21) مورفولوجيا الهيكل الرأسي– البلعومي ليرقات الطور الثالث. خطاف الفك السفلي ليرقات الطور الثالث، عرض جانبي: **(22)** *Ceratitis capitata*؛ **(23)** *Anastrepha obliqua*؛ **(24)** *Bactrocera dorsalis*؛ **(25)** *Rhagoletis tomatis*؛ **(26)** *Toxotrypana* sp. *At*، سن قِمّي؛ *DC*، قرن ظهري؛ *DS*، صلبية سنيّة؛ *Hb* جسر البلعوم السفلي، *HS*، صلبية بلعومية؛ *MD*، الفك السفلي؛ *Mn*، عنق الفك السفلي؛ *PB*، parastomal bar؛ *Pt*، سن تحت القِمّة؛ *Va*، apodeme بطني؛ *VC*، قرن بطني.

*المصدر: جميع الأشكال مقتبسة من*Frías *وآخرين (2006).*



الأشكال 27–32. الهيكل الرأسي– البلعومي ليرقات الطور الثالث من أنواع *Anastrepha*: (**27**) *A. ludens*؛ (**28**) *A. obliqua*؛ (**29**) *A. suspensa*؛ (**30**) *A. serpentina*؛ (**31**) *A. striata*؛ و (**32**) *A. grandis*.

المصدر: جميع الأشكال مقتبسة من Carroll وآخرين (2004).

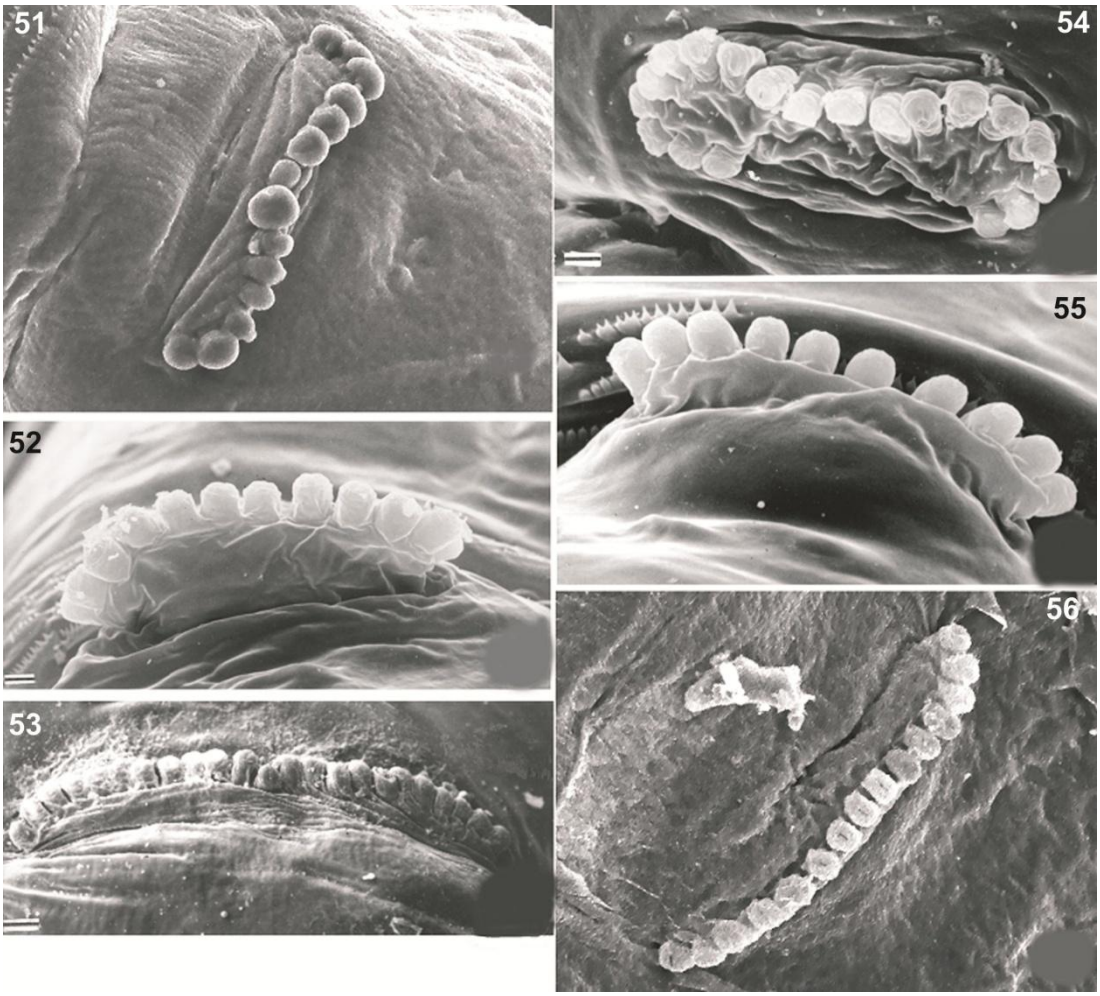


الأشكال 33–44. الفتحات التنفسية الأمامية والخلفية ليرقات الطور الثالث لأنواع *Anastrepha*: **(33، 34)** *A. ludens*؛ **(35، 36)** *A. serpentina*؛ **(37، 38)** *A. obliqua*؛ **(39، 40)** *A. striata*؛ **(41، 42)** *A. suspensa*؛ **(43، 44)** *A. grandis*.

المصدر: جميع الأشكال مقتبسة من Carroll وآخرين (2004).

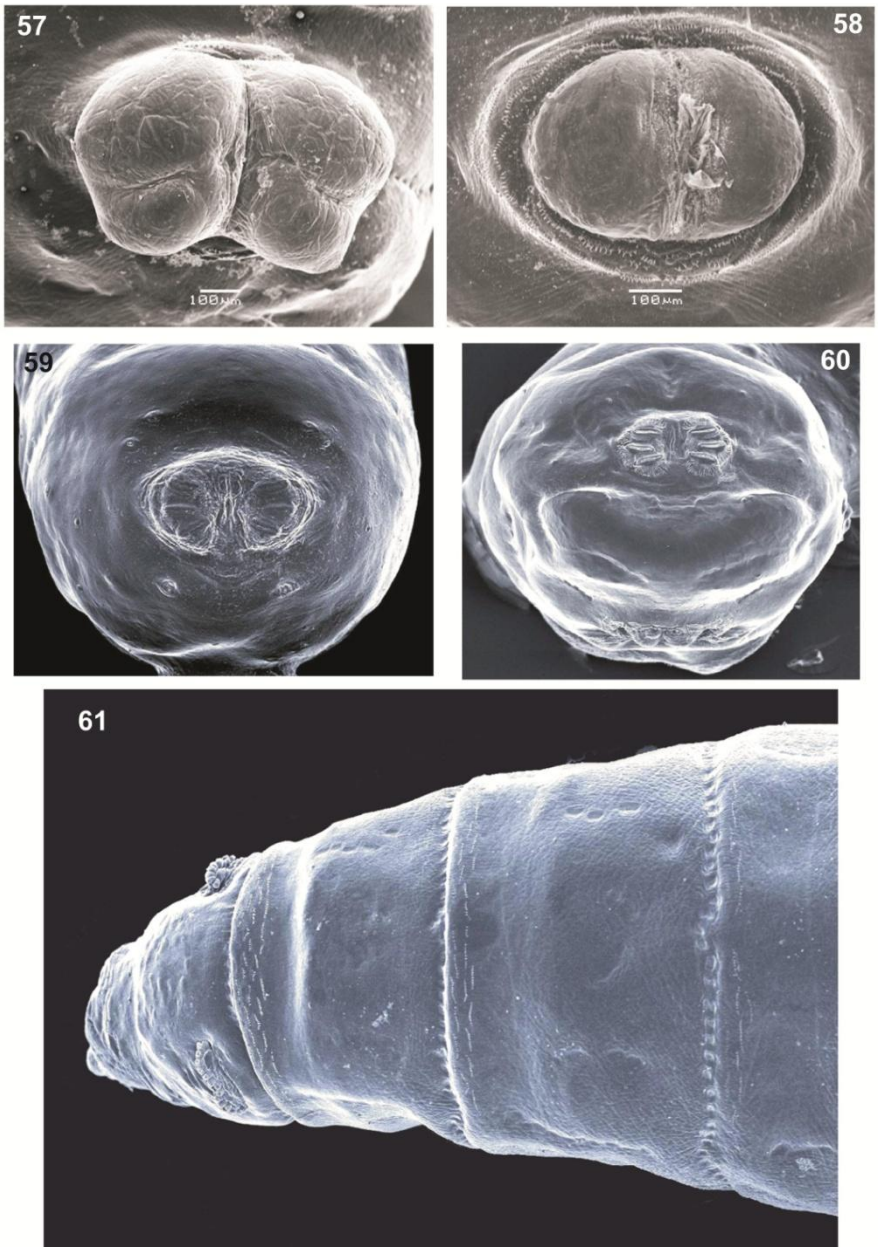
الأشكال 45-50. (45، 47، 48) الجزء الرأسي ليرقات الطور الثالث. **(46، 49، 50)** فتحات تنفسية للجزء الذيلي. **(45)** *Rhagoletis sp*. **(46)** *Anastrepha fraterculus* **(47)** *Rhagoletis brncici* **(48)** *Ceratitis capitata* **(49)** *Toxotrypana sp*. **(50)** *Anastrepha obliqua*؛ *Ac*، هوائي الفك العلوي؛ *At* ، سن قمي؛ *Lb, labium*؛ *Or* ، حروف الفم؛ *Ort*، أسنان الفم؛ *Po*، جهاز فَمي أمامي؛ *Prt*، أسنان فم أمامية؛ *sl*، شقوق الفتحات التنفسية. نتؤات الفتحات التنفسية (= شعيرات الفتحات التنفسية): *SP-I* ظهرية، *SP-II* و *SP-III* وسطية، *SP-IV* خلفية.

المصدر: الأشكال 45 و47-50 مقتبسة من Frías وآخرين (2006)؛ الشكل 46 مقتبس من Hernández-Ortiz وآخرين (2010).



الأشكال 51–56. الفتحات التنفسية الأمامية للقطاع الصدري الأول، يرقات الطور الثالث: **(51)** *Anastrepha ludens*؛ **(52)** *Anastrepha fraterculus*؛ **(53)** *Toxotrypana curvicauda*؛ **(54)** *Rhagoletis conversa*؛ **(55)** *Ceratitis capitata*؛ **(56)** *Bactrocera cucurbitae*.

*المصدر: الأشكال **52–55** مقتبسة من Frías وآخرين (2006)؛ الأشكال 51 و56 مقتبسة من Hernández-Ortiz وآخرين (2010).*



الأشكال 57–61. (57) شقوق فصوص الشرج، *Anastrepha striata*؛ **(58)** فصوص الشرج كاملة، *Anastrepha obliqua*؛ **(59)** الحواف الذيلية غير موجودة، *Anastrepha suspensa*؛ **(60)** الحواف الذيلية موجودة *Bactrocera carambolae*؛ **(61)** *Anastrepha striata*، يبين عرض ظهري ليرقات الطور الثالث صفوفاً من أشواك ظهرية Dorsal spinules.
الصور المجهرية مقدمة من .G. Steck.

تاريخ المطبوع
هذا ليس جزءاً رسمياً من المعيار
03-2014 أضافت الدورة الأولى لهيئة تدابير الصحة النباتية (2006) الموضوع لبرنامج العمل (Genus Anastrepha, 2004-015)
06-2008 قدمت المسودة الأولى إلى الفريق الفني (اجتماع)
04- 2013 انعقاد مشاورة الخبراء
06- 2013 قدمت المسودة إلى الفريق الفني (اجتماع)
المعيار الدولي لتدابير الصحة النباتية 27 الملحق 9
Genus Anastrepha Schiner (2015)، روما، الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات، منظمة الأغذية والزراعة.
آخر تعديل لتاريخ المطبوع في: 09-2015.

05-2014 وافقت لجنة المعايير لمشاورة الأعضاء
07-2014 انعقاد مشاورة الأعضاء
03-2015 وافق الفريق الفني على التقدم إلى لجنة المعايير للموافقة بغرض الاعتماد.(2015_eTPDP_Apr_02)
06-2015 وافقت لجنة المعايير على فترة الإخطار لبروتوكول التشخيص .(2015_eSC_Nov_05)
08-2015 اعتمدت لجنة المعايير بروتوكول التشخيص نيابة عن هيئة تدابير الصحة النباتية (لم يُتلقَ أي اعتراض رسمي)