المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية

المعيار الدولي رقم 2

إطار لتحليل مخاطر الآفات

(2007)

بيان المحتويات

الموافقة

المقدمة

النطاق

المراجع

تعاريف

خلاصة المتطلبات

الخلفية

المتطلبات

1– المرحلة 1 من تحليل مخاطر الآفات: البدء (الاستهلال)

1–1 **نقاط** البدء

1–1–1 **تحديد** الطريق/ المسار

1–1–2 تحديد هويّة الآفة

1–1–3 مراجعة سياسات الصحّة النباتية

1–1–4 تحديد هويّة كائن حي لم يكن معروفا من قبل أنه آفة

1–2 الإقرار **أنّ** الكائن الحي آفة

1–2–1 النباتات كآفات

1–2–2 عوامل **المكافحة** البيولوجية وغيرها من الكائنات الحيّة المفيدة

1–2–3 الكائنات الحيّة التي لم توصف بعد بالكامل بعد أو التي يصعب تحديدها

1–2–4 **الكائنات** الحيّة المحورة

1–2–5 استيراد **كائنات** حيّة لاستخدامات محددة

1–3 تحديد منطقة **تحليل** مخاطر الآفات

1–4 التحاليل **السابقة** لمخاطر الآفات

1–5 الاستنتاجات **من** مرحلة البدء (الاستهلال)

2– ملخص المرحلتين 2 و3 من تحليل مخاطر الآفات

2–1 **المعايير** ذات الصلة

2–2 **ملخص** المرحلة 2 من تحليل مخاطر الآفات: تقييم مخاطر الآفات

2–3 ملخص المرحلة 3 من تحليل مخاطر الآفات: إدارة مخاطر الآفات

3– اعتبارات **مشتركة بين جميع مراحل تحليل مخاطر الآفات**
3–1 عدم اليقين
3–2 جمع المعلومات
3–3 التوثيق
3–3–1 توثيق العملية العامة لتحليل مخاطر الآفات
3–3–2 توثيق لكل تحليل محدّد لمخاطر الآفات
3–4 الإبلاغ عن المخاطر
3–5 الاتساق في تحليل مخاطر الآفات
3–6 تجنب التأخير دون مبرر

المرفق 1
رسم توضيحي لتحليل مخاطر الآفات

الموافقة

وافقت هيئة تدابير الصحة النباتية على هذا المعيار في شهر مارس/آذار 2007.

المقدمة

النطاق

يوفر هذا المعيار إطار عمل لوصف عملية تحليل مخاطر الآفات ضمن نطاق الاتفاقيّة الدولية لوقاية النباتات (الاتفاقيّة). كما يعرض المراحل الثلاث لتحليل مخاطر الآفات – البدء (الاستهلال)، تقييم مخاطر الآفات، وإدارة مخاطر الآفات. ويركّز هذا المعيار على مرحلة البدء (الاستهلال). كذلك تمّ تناول بعض المسائل العامة لجمع المعلومات، والتوثيق، والإبلاغ عن المخاطر، وعدم اليقين، والاتساق.

المراجع

اتفاقية تطبيق تدابير الصحّة والصحّة النباتية، لعام 1994، منظمة التجارة العالمية، جنيف.

المسرد مصطلحات الصحّة النباتية، المعيار الدولي رقم 5 لعام 2006، منظمة الأغذية والزراعة، روما.

الضميمة رقم 2 لمسرد مصطلحات الصحّة النباتية: خطوط توجيهية بشأن فهم الأهمّية الاقتصادية المحتملة والمصطلحات المتصلة بها مع الإشارة إلى الاعتبارات البيئية. المعيار الدولي رقم 5، منظمة الأغذية والزراعة، روما.

الخطوط التوجيهية لتصدير وشحن واستيراد وإطلاق عوامل المكافحة البيولوجية وغيرها من الكائنات الحيّة المفيدة، المعيار الدولي رقم 3 لعام 2005، منظمة الأغذية والزراعة، روما.

الاتفاقيّة الدولية لوقاية النباتات لعام 1997، منظمة الأغذية والزراعة، روما.

تحليل مخاطر الآفات الخاضعة لقواعد الحجر الزراعي، بما في ذلك المخاطر على البيئة وعلى الكائنات الحيّة المحورة وراثياً، المعيار الدولي رقم 11 لعام 2004، .منظمة الأغذية والزراعة، روما.

تحليل مخاطر الآفات بالنسبة للآفات غير الحجرية الخاضعة للوائح، المعيار الدولي رقم 21 لعام 2004، منظمة الأغذية والزراعة، روما.

مبادئ الصحّة النباتية لوقاية النباتات وتطبيق تدابير الصحّة النباتية في التجارة الدولية، المعيار الدولي رقم 1 لعام 2006، منظمة الأغذية والزراعة، روما.

استخدام التدابير المتكاملة في إطار نهج النظم لإدارة مخاطر الآفات، المعيار الدولي رقم 14 لعام 2002، منظمة الأغذية والزراعة، روما.

تعاريف

يمكن الإطلاع على تعاريف مصطلحات الصحّة النباتية الواردة في هذا المعيار في المعيار رقم 5 من المعايير الدولية لتدابير الصحّة النباتية (*مسرد مصطلحات الصحّة النباتية*).

مصطلحات وتعاريف معدلة

مخاطر الآفات وتحليلها (متفق على التفسير)	عملية تقييم القرائن البيولوجية أو أية قرائن علمية واقتصادية أخرى لتحديد ما إذا كان كائن حي يعتبر آفة، وما إذا كان ينبغي إخضاعه للقواعد، ومدى قوة تدابير الصحّة النباتية التي ستتخذ حياله
تقييم مخاطر الآفات (الآفات الحجرية)	تقييم احتمال دخول وانتشار آفة وحجم العواقب الاقتصادية المحتملة المرتبطة بذلك (انظر الضميمة رقم 2 لمسرد مصطلحات الصحّة النباتية)

مصطلحات وتعاريف جديدة

خطر الآفة (الآفات الحَجْرية)	احتمال دخول آفة ما وانتشارها وحجم العواقب الاقتصادية المحتملة المرتبطة بذلك (انظر الضميمة رقم 2 لمسرد مصطلحات الصحّة النباتية)
خطر الآفة (الآفات غير الحَجْرية الخاضعة للوائح)	احتمال أن يؤثر وجود آفة في نباتات معدة للزراعة على الاستخدام المقصود لهذه النباتات بتأثير اقتصادي غير مقبول (انظر الضميمة رقم 2 لمسرد مصطلحات الصحّة النباتية)

خلاصة المتطلبات

عملية تحليل مخاطر الآفات هي أداة فنية تستخدم لتحديد تدابير الصحّة النباتية الملائمة. ويمكن استخدام تحليل مخاطر الآفات في الكائنات التي لم يتم اعتبارها آفات من قبل (مثل نباتات، وعوامل المكافحة البيولوجية أو أية كائنات حية مفيدة أخرى، أو الكائنات الحيّة المحورة وراثياً)، والآفات المعروفة ومسارات سياسة الصحّة النباتية واستعراضها. وتتكون عملية تحليل مخاطر الآفات من ثلاث مراحل: 1: البدء (الاستهلال)؛ 2: تقييم مخاطر الآفات؛ 3: إدارة مخاطر الآفات.

ويوفر هذا المعيار توجيها مفصلا بالنسبة للمرحلة 1 من تحليل مخاطر الآفات، ويلخص المرحلتين 2 و3، كما يتناول المسائل العامة لعملية تحليل مخاطر الآفات بأكملها. وبالنسبة للمرحلتين 2 و3 يرجع إلى المعايير الدولية أرقام 3، 11، و21 التي تتناول عملية تحليل مخاطر الآفات

تبدأ عملية تحليل مخاطر الآفات بالمرحلة 1 حيث يجرى تحديد الكائن الحي أو المسار الذي قد يجرى دراسته لأغراض تقييم مخاطر الآفات، أو كجزء من استعراض تدابير الصحة النباتية السارية ذات الصلة بمنطقة محددة لتحليل مخاطر الآفات. وتتمثل الخطوة الأولى في تحديد أو تأكيد ما إذا كان الكائن الحي آفة أم لا. وفي حال عدم تحديد أية آفات، تنتفي الحاجة للاستمرار في التحليل. ويستمر تحليل الآفات المعرّفة في المرحلة 1 في المرحلة 2 و3

باستخدام التوجيهات المتضمنة في معايير أخرى. ويعتبر جمع المعلومات والتوثيق والإبلاغ عن المخاطر، فضلا عن عدم اليقين والاتساق من المسائل المشتركة بين جميع مراحل تحليل مخاطر الآفات.

معلومات أساسية

يوفر تحليل مخاطر الآفات مسوغات تدابير الصحّة النباتية لمجال محدّد من مجالات تحليل مخاطر الآفات. إذ يقيّم القرائن العلمية لتحديد ما إذا كان كائن حي يشكل آفة. وإذا كان الأمر كذلك، يقيّم التحليل احتمال دخول الآفة وانتشارها ومدى العواقب الاقتصادية المحتملة في منطقة محددة، باستخدام قرائن بيولوجية أو غيرها من القرائن العلمية والاقتصادية. وإذا رؤي أن المخاطر غير مقبولة، قد يستمر التحليل باقتراح خيارات للإدارة من شأنها تقليل المخاطر إلى مستوى مقبول. وعلى ذلك، يمكن استخدام خيارات إدارة المخاطر لإرساء قواعد الصحة النباتية.

وبالنسبة لبعض الكائنات الحيّة، قد يكون من المعروف مسبقاً أنها آفات، أما بالنسبة للبعض الآخر، يتعين الرد بداية على سؤال ما إذ كانت تعتبر آفة أم لا[1].

وينبغي أن يراعى أيضا تحليل مخاطر الآفة الناجمة عن دخول كائنات حية مرتبطة بمسار محدد، مثل سلعــة، وقــد لا تمثل السلعة بعينها أية مخاطر للآفات لكنها قد تأوي كائنات تشكل آفات. ويتم تجميع قوائم هذه الكائنات أثناء مرحلة البدء. وقد يتم بعد ذلك تحليل كائنات محددة بصورة أحادية، أو بصورة مُجمعة عندما تتقاسم أنواع محددة لخصائص بيولوجية مشتركة.

وقد تشكل السلعة ذاتها مخاطر آفات، وهو الأمر الأقل شيوعا. غير أن الكائنات المستوردة في شكل سلع قد تشكل عند إدخالها عن عمد وتوطنها في الموائل المقصودة في مناطق جديدة (نباتات الغرس، وعوامل المكافحة/ البيولوجية وغيرها من الكائنات الحيّة المفيدة، والكائنات الحيّة المحورة وراثياً) مخاطر الانتشار العارض إلى الموائل غير المقصودة مسببة أضراراً للنباتات أو المنتجات النباتية. وقد يتم تحليل هذه المخاطر باستخدام تحليل مخاطر الآفات.

تطبق عملية تحليل مخاطر الآفات على آفات النباتات المزروعة أو البريّة، وفقا لنطاق الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات. ولا تغطي هذه العملية تحليل أية مخاطر تتجاوز نطاق الاتفاقية.

ويجوز أن تتناول أحكام اتفاقات دولية أخرى تقييم المخاطر (مثل اتفاقية التنوع البيولوجي وبروتوكول قرطاجنة للسلامة الأحيائية الملحق بالاتفاقية).

[1] تعرف الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات الآفة بأنها: *"أي نوع أو سلالة أو نمط حيوي من نبات أو حيوان أو كائن ممرض قادر على إحداث أضرار بالنباتات أو المنتجات النباتية"*. يشمل لفظ الآفات الكائنات التي تُعتبر آفات لأنها تؤثر بصورة مباشرة في النباتات المزروعة/الخاضعة للإدارة أو غير المزروعة/الطليقة، أو تؤثر بصورة غير مباشرة في النباتات، أو تؤثر بصورة غير مباشرة في النباتات عن طريق التأثير في كائنات أخرى (انظر الملحق 1 للمعيار الدولي رقم 11 لعام 2004).

هيكل تحليل مخاطر الآفات

تتكون عملية تحليل مخاطر الآفات من ثلاث مراحل:

- المرحلة 1: البدء (الاستهلال)
- المرحلة 2: تقييم مخاطر الآفات
- المرحلة 3: إدارة مخاطر الآفات.

وتجرى عمليات جمع المعلومات، والتوثيق والإبلاغ عن المخاطر طوال عملية تحليل مخاطر الآفات. وعملية تحليل المخاطر ليست بالضرورة عملية خطيّة لأنه قد يكون من الضروري، أثناء إجراء كامل لتحليل التنقل فيما بين المراحل المختلفة.

تعديل هذا المعيار

يتناول تعديل المعيار رقم 2، على وجه الخصوص، المواضيع التالية:

- مواءمة النص مع تعديل الاتفاقية الدولية لعام 1997
- مواءمة النص مع التطورات المفاهيمية الأخرى لنطاق تحليل مخاطر الآفات وإجراءاته الموضحة في المعايير الدولية أرقام 3، 11و، و21
- إدراج الآفات غير الحجرية الخاضعة للقواعد في وصف عملية تحليل مخاطر الآفات
- إدراج الكائنات التي لم تكن معروفة من قبل أنها آفات في وصف عملية تحليل مخاطر الآفات
- إدراج جوانب مشتركة بين كل مراحل تحليل مخاطر الآفات في وصف تحليل مخاطر الآفات.

لذلك فإن هذا المعيار يوفر توجيهات تفصيلية بشأن المرحلة 1 من تحليل مخاطر الآفات، والمسائل العامة لكل مراحلها، وإحالة المعايير الدولية الأخرى (المبينة في الجدول 1) لمزيد من التحليل من خلال المرحلتين 2 و3 حسب مقتضى الحال. وهذا المعيار مفاهيمي وليس دليلا تفصيليا أو منهجيا للقائمين على التقييم. ويرد عرض عام لعملية تحليل مخاطر الآفات في المرفق 1.

أحكام الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات المتعلقة بتحليل مخاطر الآفات

تنص (المادة السابعة–2(أ) *من الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات لعام 1997*) على أنه: *"لا تتخذ الأطراف المتعاقدة، عند تطبيق تشريعاتها الخاصة بالصحّة النباتية، أي إجراء من الإجراءات المنصوص عليها في الفقرة 1 من هذه المادة. [أي تدابير الصحّة النباتية]، ما لم تقتض اعتبارات الصحّة النباتية اتخاذ هذه الإجراءات وكان لها ما يبررها من الناحية الفنية".*

وتقتضي المادة السادسة–1(ب) بأن تكون تدابير الصحّة النباتية *" قاصرة على ما هو ضروري لوقاية الصحّة النباتية و/أو تأمين الاستخدام المقصود ولها ما يبررها من الناحية الفنية لدى الطرف المتعاقد المعني".*

"ويرد تعريف لها ما يبررها من الناحية الفنية" في المادة الثانية–1: بأنها *"لها ما يبررها استناداً إلى النتائج التي يتم التوصّل إليها، اعتماداً على تحليل سليم لمخاطر الآفات، أو اختبارات وتقديرات قائمة على المعلومات العلمية المماثلة المتوافرة، حيثما كان ذلك قابلاً للتطبيق".*

وتنص المادة الرابعة–2(و) على أن مسؤوليات منظمة وقاية النباتات الوطنية تشمل *"تحليل مخاطر الآفات"*. إن إصدار اللوائح هي مسؤولية الطرف المتعاقد لدى الاتفاقية (المادة الرابعة–3(ج)، ورغم ذلك فإن للأطراف المتعاقدة أن تفوّض هذه المسؤولية لمنظمة وقاية النباتات الوطنية.

ويتعين عند إجراء تحليل مخاطر الآفات، مراعاة الالتزامات المنصوص عليها في الاتفاقية. وتشمل الالتزامات ذات العلاقة الوثيقة بتحليل مخاطر الآفات:

- التعاون في التزويد بالمعلومات
- أدنى تأثير
- عدم التمييز
- التوحيد
- الشفافية
- تجنب التأخير دون مبرر.

المتطلبات

1– المرحلة 1 من تحليل مخاطر الآفات: البدء (الاستهلال)

يقصد بالبدء تحديد هوية كائنات حيّة ومسارات يمكن أخذها بعين الاعتبار عند تقييم مخاطر الآفات ذات الصلة بالمنطقة المحددة لتحليل مخاطر الآفات.

تبدأ عملية تحليل مخاطر الآفات في إحدى الحالات التالية (نقاط البدء، القسم 1–1):

- تقديم طلب للنظر في مسار قد يتطلب تدابير صحة نباتية
- تحديد هوية آفة قد يبرر وجودها اتخاذ تدابير صحة نباتية
- اتخاذ قرار بمراجعة أو تعديل تدابير أو سياسات صحة نباتية
- تقديم طلب لتحديد ما إذا كان كائن حي يعتبر آفة.

تتضمن مرحلة البدء أربع خطوات:

- تحديد ما إذا كان كائن حي آفة أم لا (القسم 1–2)
- تحديد مجال تحليل مخاطر الآفات (القسم 1–3)
- تقييم أية تحاليل سابقة لمخاطر الآفات (القسم 1–4).
- الاستنتاج (القسم 1–5).

وعندما يبدأ تحليل مخاطر الآفات بناء على طلب بالنظر في مسار، تكون الخطوات المشار إليها أعلاه مسبوقة بتجميع قائمة بالكائنات الحيّة التي قد تسبب شواغل تنظيمية لاحتمال ارتباطها بمسار.

وفي هذه المرحلة تكون المعلومات ضرورية لتحديد هوية الكائن الحي وتأثيراته الاقتصادية المحتملة والتي تتضمن التأثيرات البيئية[2]. وقد تتضمن المعلومات الأخرى المفيدة عن الكائن توزيعه الجغرافي، النباتات العائلة، والموائل وارتباطه بسلع (أو، بالنسبة للآفة المرشحة لأن تكون غير حجرية خاضعة للقواعد، ارتباطها بنباتات الغرس). وبالنسبة للمسارات تعتبر المعلومات عن السلعة، بما في ذلك طرائق النقل، والاستخدام النهائي المقصود منها أمرا ضروريا.

1–1 نقاط البدء

1–1–1 تحديد الطريق/المسار

قد تنشأ الحاجة لـتحليل جديد لمخاطر الآفات لمسار أو تعديله في الحالات الآتية:

- عند تقديم اقتراح باستيراد سلعة لم تكن مستوردة من قبل أو عند استيراد سلعة من منطقة منشأ جديدة
- عندما تتجه الغية إلى استيراد نوع أو صنف نباتي –غير موجود بالفعل– للانتخاب و/أو إجراء بحث علمي يحتمل أن يكون عائلاً لآفات
- عند تحديد مسار بخلاف استيراد السلعة (انتشار طبيعي، مادة تعبئة، بريد، فضلات (كومبوست، أمتعة المسافر، وغير ذلك)
- التغير في مستوى تعرض النبات لآفة ما
- التغيّر في مدى شراسة / ضراوة الآفة أو نطاق عائلها.

وهذه حالات لا تكون فيها السلعة ذاتها آفة. ويتعين عندما تكون السلعة ذاتها آفة النظر فيها بموجب القسم 1–1–4.

وينبغي تجميع قائمة بالكائنات التي يحتمل ارتباطها بالمسار بما في ذلك تلك الكائنات الحيّة التي لم يتم تحديدها بوضوح على أنها آفات. وعند إجراء تحليل مخاطر الآفات لسلعة متداولة تجارياً بالفعل، يتعين اتخاذ سجلات عمليات التصدي الفعلية للآفات أساسا لوضع قائمة بالآفات المرتبطة بالسلعة.

1–1–2 تحديد هوية آفة

قد تبرز الحاجة لإجراء تحليل جديد لمخاطر الآفات أو تعديله بالنسبة لآفة معينة معترف بها في أوضاع مثل الآتي:

- عند اكتشاف إصابة بآفة جديدة أو تفشيها

[2] يرد مزيد من المعلومات في الضميمة رقم 2 (خطوط توجيهية بشأن فهم الأهمية الاقتصادية المحتملة والمصطلحات المتصلة بها مع الإشارة إلى الاعتبارات البيئية) للمعيار الدولي رقم 5 (مسرد مصطلحات الصحة النباتية).

- عند تحديد آفة جديدة عن طريق البحث العلمي
- عند الإبلاغ عن أن آفة ما تسبب أضراراً أكثر مما كان معروفا في السابق.
- عند تحديد كائن حي بأنه ناقل لآفات أخرى معترف بها
- عند تغيير حالة الآفة، أو ظهورها في المنطقة التي أجرى فيها تحليل مخاطر الآفات
- عند اكتشاف آفة جديدة في سلعة مستوردة
- عند اكتشاف آفة على نحو متكرر عند الاستيراد
- عند اقتراح استيراد آفة لغرض البحث أو أية أغراض أخرى.

ويمكن في هذه الأوضاع تسجيل حقيقة أن الكائن يشكل آفة عند الاستعداد لتنفيذ المرحلة 2 من تحليل مخاطر الآفات.

1–1–3 مراجعة سياسات الصحّة النباتية

قد تنشأ الحاجة لإجراء تحليل جديد لمخاطر الآفات أو تعديله في مثل الأوضاع الآتية:

- عند إجراء استعراض لقواعد أو متطلبات أو عمليات الصحّة النباتية على المستوى الوطني.
- عند وضع برنامج للمكافحة الرسمية (مثل برنامج لإصدار الشهادات يتضمّن عناصر خاصة بالصحة النباتية) لتفادي التأثير الاقتصادي غير المقبول لكائنات غير حجرية خاضعة للقواعد المحددة في نباتات الغرس
- عند إجراء تقييم لاقتراح تنظيمي مقدم من بلد آخر أو منظمة دولية
- عند تطبيق نظام أو عملية، أو إجراء جديد أو عند توافر معلومات قد تؤثر في قرار سابق (مثل نتائج الرصد؛ معاملة جديدة أو سحب معاملة؛ أو طرائق تشخيص جديدة)
- عند حدوث نزاع دولي بشأن تدابير الصحّة النباتية
- عند تغيّر حالة الصحّة النباتية في بلد ما أو تغيّر الحدود السياسية.

وفي هذه الأوضاع يكون قد تم تحديد الآفات بالفعل ويتعين تسجيل هذه الحقيقة استعداداً للمرحلة 2 من تحليل مخاطر الآفات.

ويتعين، فيما يتعلق بالتجارة، عدم تطبيق أية تدابير جديدة لحين الانتهاء من تحليل مخاطر الآفات أو تعديله، ما لم يكن ذلك يقتضي أوضاعا جديدة أو غير متوقعة بشأن الصحة النباتية مما قد يستلزم اتخاذ تدابير طارئة.

1–1–4 تحديد هوية كائن حي لم يكن معروفا من قبل أنه آفة

يمكن النظر في إجراء تحليل مخاطر الآفات لكائن في الأوضاع الآتية

- عند تقديم اقتراح باستيراد أنواع أو أصناف نباتية جديدة بغرض الزراعة، والمرافق، أو البيئة
- عند تقديم اقتراح باستيراد أو إطلاق عامل مكافحة بيولوجي أو أية كائنات حية مفيدة أخرى
- عند العثور على كائن حي لم يسمّ أو يوصف بعد بالكامل أو يصعب تحديده

- عند تقديم اقتراح باستيراد كائن حي بغرض البحث، التحليل أو أية أسباب أخرى
- عند تقديم اقتراح باستيراد أو إطلاق كائن حي محوّر وراثياً.

يكون من الضروري في هذه الأوضاع تحديد ما إذا كان الكائن آفة أم لا ومن ثم إخضاعه للمرحلة 2 من تحليل مخاطر الآفات. يوفر القسم 1–2 بهذا المعيار المزيد من التوجيهات بشأن هذا الموضوع.

1–2 تحديد أن الكائن الحي آفة

يستخدم في بعض الأحيان الاختيار المبدئي أو الغربلة لتغطية الخطوة الأولى في تحديد ما إذا كان الكائن الحي آفة أم لا.

ويتعين تحديد الهويّة التصنيفية للكائن الحي حيث أن من الضروري أن تكون أية معلومات بيولوجية وأيّة معلومات أخرى وثيقة الصلة بالكائن المعني. وفي حالة إذا لم يكن الكائن الحي قد تم بعد تصنيفه أو وصفه بالكامل، يتعين حتى يمكن اعتباره آفة، أن يكون قد تبين على الأقل أن بالإمكان التعرف عليه وبأنه يحدث أضرارا باستمرار للنباتات أو المنتجات النباتية (مثل الأعراض، انخفاض معدل النمو، خسارة الغلات أو أيّة أضرار أخرى) وأنه قابل للانتقال أو الانتشار.

عادة ما يكون النوع هو المستوى التصنيفي للكائنات الحيّة المعنية في تحليل مخاطر الآفات. ويتعين عند استخدام رتب تصنيفية أعلى أو أقل تأكيد ذلك بمسوغات سليمة من الناحية العلمية. وفي حالات تحليل مستويات أقل من النوع، ينبغي أن تتضمن مسوغات هذا الاختلاف قرائن على التباين الشاسع المبلغ عنه في عوامل مثل الشراسة، ومقاومة المبيدات، التكيّف البيئي، ونطاق النباتات العائلة أو دورها كناقل.

تعدّ المؤشرات التنبؤيّة لكائن ما صفات، يمكن عند وجودها، أن تشير إلى احتمال كون هذا الكائن آفة. لذلك يتعين فحص المعلومات المتعلقة بالكائن في ضوء هذه المؤشرات، وفي حالة عدم وجود أيّ منها، يمكن استنتاج بأن الكائن الحي ليس آفة، وينتهي التحليل بتسجيل الأساس الذي اعتمد عليه في اتخاذ هذا القرار.

فيما يلي أمثلة عن مؤشرات يمكن أخذها في الاعتبار:

- تاريخ السجل السابق عن نجاح توطنها في مناطق جديدة
- الخصائص المرضة
- خصائص آكلات النبات
- وجود لآفة اكتشف بالارتباط مع مشاهدات لأضرار لحقت بالنباتات، والكائنات الحية المفيدة، وغيرها قبل التحقق من وجود أي علاقة سببية واضحة
- الانتماء إلى مستويات تصنيفية (عائلة أو جنس) تحتوي عموماً آفات معروفة
- المقدرة على العمل كناقل لآفات معروفة
- تأثيرات ضارة بالكائنات الحية غير المُستهدفة المفيدة للنباتات (مثل الملقحات أو مفترسات لآفات النبات).

وتشمل الحالات الخاصة التي تحتاج إلى تحليل الأنواع النباتية، وعوامل المكافحة البيولوجية والكائنات الحيّة الأخرى المفيدة، والكائنات الحيّة التي لم تسمّ أو توصف بالكامل أو التي يصعب تحديد هويتها، والاستيراد المتعمد للكائنات الحيّة والكائنات الحيّة المحورة وراثياً. ويتعين تحديد احتمال كون النباتات الحيّة المحوّرة آفة على النحو الموضح في القسم 1–2–4.

1–2–1 النباتات كآفات

انتشرت النباتات عمداً بين البلدان والقارات على مدى آلاف السنين، ولا يزال استيراد الأنواع أو الأصناف الجديدة من النباتات لأغراض الزراعة، المرافق أو البيئة مستمراً. وقد تخرج بعض الأنواع أو الأصناف النباتية، التي تم نقلها إلى مناطق خارج مداها الطبيعي، من المكان المقصود الذي تم إطلاقها فيه أساساً لتغزو موائل غير مقصودة مثل الأراضي الصالحة للزراعة، والموائل الطبيعية أو شبه الطبيعية وتتحول إلى آفة.

وقد تدخل النباتات كآفة لبلد ما بطريقة غير مقصودة على هيئة ملوثات لبذور الزراعة، والحبوب للاستهلاك أو الأعلاف، والأصواف، والتربة، والآلات، والمعدات، والمركبات، والحاويات وماء الصابورة.

وقد تؤثر النباتات بوصفها آفات في نباتات أخرى بمنافستها على الماء، والضوء، والمعادن، وغير ذلك أو من خلال التطفل المباشر مؤدية بذلك إلى القضاء على نباتات أخرى أو إزالتها. وقد تؤثر النباتات المستوردة أيضاً، بالتهجين، في العشائر النباتية المزروعة أو في النباتات البرية، وقد تضحى آفات لهذا السبب. ويوجد في النص التكميلي للمعيار الدولي رقم 11 (لعام 2004) معلومات وافية عن المخاطر البيئية.

إن المؤشر الأساسي على احتمال أن يصبح نوع نباتي آفة في منطقة تحليل مخاطر الآفات هو وجود تقارير عن تسجيل النوع النباتي كآفة في مكان آخر. وفيما يلي بعض الصفات المميزة الجوهرية التي قد تدل على أن أحد الأنواع النباتية قد يكون آفة:

- التكيّف مع نطاق واسع من الأوضاع الإيكولوجية
- التنافس الشديد في مواقع النباتات
- ارتفاع معدل التكاثر
- القدرة على إقامة فراغات دائمة بين التربة والبذور
- ارتفاع قدرة نتاج التوالد على التنقل
- التضاد البيئي
- القدرة التطفلية
- القدرة على التهجين.

لكن الجدير بالذكر أنّ النباتات التي لا تملك هذه الصفات قد تصبح آفات وأنّه لوحظ وجود فترات زمنية طويلة ما بين دخول نوع جديد من النباتات وظهور قرائن على أن هذا النبات يشكل آفة.

1–2–2 عوامل المكافحة البيولوجية وغيرها من الكائنات الحيّة المفيدة

من المتوخي أن تكون عوامل المكافحة البيولوجية وغيرها من الكائنات الحيّة المفيدة نافعة للنباتات. لذلك، فإن الاهتمام الرئيسي ينصب عند القيام بتحليل مخاطر الآفات على البحث عن أضرار محتملة قد تكون قد لحقت بالكائنات الحيّة غير المستهدفة[3]. وقد تشمل بعض الاهتمامات الأخرى ما يلي:

- تلوّث عمليات استزراع الكائنات الحيّة المفيدة بأنواع أخرى، مما يؤدي إلى أن يصبح هذا الاستزراع مساراً للآفات
- إمكانية الاعتماد على مرفق الاحتواء عندما يتطلب الأمر ذلك.

1–2–3 الكائنات الحيّة التي لم توصف بعد بالكامل أو التي يصعب تحديدها

الكائنات التي لم تسمّ أو توصف بعد بالكامل أو التي يصعب تحديدها (مثلاً العينات المتضررة أو مراحل الحياة التي لا يمكن تحديدها) يمكن أن تكتشف في الشحنات المستوردة أو أثناء المراقبة، فيتعيّن عندئذ البت فيما إذا كان هذا يبرر اتخاذ إجراء خاص بالصحة النباتية وإصدار توصيات لاتخاذ تدابير للصحة النباتية. وينبغي أن تسند هذه التدابير إلى تحليل لمخاطر الآفات، يُستعان فيه بالمعلومات المتاحة، ولو كانت محدودة. ويوصى في مثل هذه الحالات بوضع العينات في مجموعة مرجعية يسهل الوصول إليها بغرض إجراء المزيد من الفحص عليها في المستقبل.

1–2–4 الكائنات الحيّة المحوّرة

الكائنات الحيّة المحورّة هي تلك التي تمتلك تركيبة جديدة من المادة الوراثية التي تم الحصول عليها باستخدام التكنولوجيا الحيوية الحديثة والتي صممت لاكتساب سمة جديدة أو معدّلة. وتشمل الكائنات الحيّة المحورّة التي يمكن إجراء تحليل مخاطر الآفات عليها ما يلي:

- النباتات التي تستخدم في الزراعة، أو البستنة أو الزراعة المختلطة بالغابات وعلاج التربة بيولوجيا لأغراض صناعية أو كعوامل معالجة (مثل النباتات الحيّة المحوّرة من خلال عامل فيتاميني معزز)
- عوامل المكافحة البيولوجية والكائنات الحيّة المفيدة الأخرى المحورة لتحسين أدائها
- آفات محورة وراثياً لتعديل خصائصها المرضة.

قد يؤدي التحوير إلى ظهور كائن حي مزود بسمة جديدة قد تمثل مخاطر آفة تتجاوز تلك التي تفرضها الكائنات الحيّة غير المحورة أو المانحة، أو الكائنات الحية المماثلة. وقد تشمل المخاطر:

- زيادة احتمال التوطّن والانتشار

[3] يوصى المعيار الدولي رقم 3 (*الخطوط التوجيهية لتصدير وشحن واستيراد وإطلاق عوامل المكافحة البيولوجية وغيرها من الكائنات الحيّة المفيدة، 2005*) بأن تقوم منظمة وقاية النباتات الوطنية بتحليل مخاطر الآفات إما قبل استيراد أو قبل إطلاق عوامل المكافحة البيولوجية وغيرها من الكائنات الحيّة المفيدة.

- تلك الناجمة عن إدخال سلسلة جينات قد يعمل منفصلاً عن الكائن الحي مما يؤدي إلى عواقب تالية غير مقصودة.
- احتمال أن يعمل كناقل لإدخال تتابع وراثي إلى الكائنات المستأنسة أو الأقارب البرية لهذا الكائن، مما ينتج عنه زيادة مخاطر الآفة لهذه الكائنات القريبة الصلة
- في حالات أصناف النباتات المحورة، لاحتمال أن تعمل كناقل لإدخال تتابع وراثي ضار لأقارب تلك الأصناف.

ويعني تحليل مخاطر الآفة عادةً بالخصائص المظهرية أكثر من اهتمامه بالخصائص الوراثية. غير أن هناك حاجة لمراعاة الخصائص الوراثية عند تقييم مخاطر الآفة للكائنات الحيّة المحورة (وراثيا)ً.

وتشمل المؤشرات التنبؤيّة المحددة الخاصة بصورة أكثر تحديدا بالكائنات الحيّة المحورة وراثياً صفات جوهرية:

- التشابه المظهري أو العلاقات الوراثية لأنواع الآفة المعروفة
- التغيّرات المدخلة على الخصائص التكيفية التي قد تزيد من احتمال الدخول أو الانتشار
- عدم الاستقرار في النواحي المظهرية والوراثية.

يتطلب تحديد هوية الكائنات الحيّة المحورة معلومات ذات صلة بالحالة التصنيفية للكائن الحي المستقبل والمانح، ووصف الناقل وطبيعة التحوير الوراثي، والتتابع الوراثي وموقع إدخاله في الجينون الوراثي للكائن المستقبل.

تم توضيح مخاطر محتملة أخرى للكائنات الحيّة المحورة بصورة مفصلة في الملحق 3 من المعيار رقم 11 (*تحليل مخاطر الآفات الحجرية، بما في ذلك المخاطر على البيئة وعلى الكائنات الحيّة المحورة وراثيا* لعام 2004). وقد يجرى تحليل مخاطر الآفات لتحديد ما إذا كان الكائن الحي المحور وراثياً آفة أم لا، ثم يجري تقييم المخاطر الناجمة عن هذه الآفة.

1–2–5 استيراد كائنات حية لاستخدامات محددة

عند التقدّم بطلب لاستيراد كائن حي، ربما يكون آفة، لاستخدامه في البحث العلمي، أو التعليم، أو الصناعة، أو أية أغراض أخرى، يجب تحديد هوية هذا الكائن الحي بصورة واضحة. ويمكن تقييم المعلومات عن هذا الكائن الحي أو عن الكائنات الحيّة القريبة الصلة به لتحديد دلائل احتمال كونه آفة. ويتم إجراء تقييم مخاطر الآفة للكائنات الحيّة التي تحدد أنها آفة.

1–3 تحديد منطقة تحليل مخاطر الآفات

يتعين تحديد المنطقة التي يجرى فيها تحليل مخاطر الآفات بوضوح. فقد تكون تلك المنطقة بلدا بأكمله أو جزءاً منه أو عدة بلدان. وفي حين يمكن جمع معلومات من منطقة جغرافية أوسع نطاقا، فإن تحليل التوطّن، والانتشار والتأثير الاقتصادي يجب أن يتعلق فقط بتحليل مخاطر الآفات في المنطقة المحددة.

وفي المرحلة 2 من تحليل مخاطر الآفات، يتم تحديد المنطقة *المعرضة للخطر*. وفي المرحلة 3، من تحليل مخاطر الآفات يمكن تحديد المنطقة *الخاضعة للقواعد بشكل* أوسع من المنطقة المعرضة للخطر إذا كان لذلك مبرر فني ولا يشكل تضارباً مع مبدأ عدم التمييز.

1–4 التحاليل السابقة لمخاطر الآفات

يتعين قبل القيام بتحليل جديد لمخاطر الآفات، التحقق مما إذا كان هذا الكائن الحي، الآفة، أو المسار قد تعرض لتحليل مخاطر آفات سابق. ويجب التحقق من صلاحية تحاليل موجودة بالفعل لاحتمال أن تكون الظروف والمعلومات قد تغيّرت. كما يجب تأكيد مدى صلة ذلك بمنطقة تحليل مخاطر الآفات.

كذلك يجب دراسة احتمال استخدام تحليل مخاطر آفات مماثل لكائن حي، أو آفة، أو مسار، خاصة عندما تكون المعلومات الخاصة بالكائن الحي المعني غير متوافرة أو غير مكتملة. قد تفيد المعلومات التي جمعت لأغراض أخرى مثل عمليات تقييم التأثير البيئي للكائن الحي نفسه أو لكائن قريب منه، إلاّ أنها لا يمكن أن تحلّ محل تحليل مخاطر الآفات.

1–5 الاستنتاجات من مرحلة البدء (الاستهلال)

عند نهاية المرحلة 1 من تحليل مخاطر الآفات، يكون قد تم تحديد الآفات والمسارات ذات الأهمية كما تحددت منطقة تحليل مخاطر الآفات. وتكون البيانات ذات الصلة قد جمعت وتم تحديد الآفات بوصفها مرشحة لتقييم إضافي إما بصورة منفردة أو بالارتباط مع المسار.

ولا يتعين إجراء المزيد من التقييم للكائنات الحيّة التي تم تحديد أنها ليست آفات والمسارات التي لا تحمل آفات ويتعين تسجيل القرار ومسوغاته والإبلاغ عن ذلك، حسب مقتضى الحال.

وفي حالة تحديد كائن حي بأنه آفة يمكن المضي إلى المرحلة 2 من تحليل مخاطر الآفات. وحيثما يتم تحديد قائمة بالآفات لمسار معين، يمكن تقييم الآفات كمجموعة عندما تكون متشابهة بيولوجياً، أو تقييمها على نحو منفصل.

عندما يهدف تحليل مخاطر الآفات، على وجه الخصوص، إلى تحديد ما إذا كان يجب إخضاع الآفة للقواعد بوصفها آفة حجرية، يمكن الانتقال على الفور إلى خطوة تصنيف الآفة من عملية تقييم مخاطر الآفات (المرحلة 2 من تحليل مخاطر الآفات) في المعيار 11 (*تحليل مخاطر الآفات الحجرية بما في ذلك المخاطر على البيئة وعلى الكائنات الحيّة المحورة وراثياً* لعام 2004). ويسري هذا المعيار على الكائنات الحيّة التي يبدو أنها تستوفي المعايير الآتية:

- غير موجودة في منطقة تحليل مخاطر الآفات أو، إذا كانت موجودة، فإن توزيعها محدود وتخضع لمكافحة رسمية أو ينظر في إخضاعها لمكافحة رسمية
- احتمال إحداث ضرر للنباتات أو المنتجات النباتية في منطقة تحليل مخاطر الآفات
- تنطوي على إمكانية التوطّن والانتشار داخل منطقة تحليل مخاطر الآفات.

عندما يهدف تحليل مخاطر الآفات على وجه الخصوص إلى تحديد ما إذا كان يجب إخضاع الآفة للقواعد بوصفها آفة تخضع لقواعد الحجر الزراعي، عندئذ يمكن المضي على الفور إلى خطوة تصنيف الآفة من عملية تقييم مخاطر الآفات (المرحلة 2 من تحليل مخاطر الآفات) في المعيار رقم 21 (*تحليل مخاطر الآفات بالنسبة للآفات غير الحجرية الخاضعة للوائح*). ويسري هذا المعيار على الكائنات الحيّة التي يبدو أنها تستوفي المعايير الآتية:

- موجودة في منطقة تحليل مخاطر الآفات وتخضع لمكافحة رسمية أو ينظر في إخضاعها لمكافحة رسمية
- نباتات الغرس هي مسار للآفة في منطقة تحليل مخاطر الآفات
- تنطوي على إمكانية التأثير على الاستخدام المقصود لنباتات الغرس مع وجود تأثير اقتصادي غير مقبول في منطقة تحليل مخاطر الآفات.

2- ملخص المرحلتين 2 و3 من تحليل مخاطر الآفات

2-1 المعايير ذات الصلة

جرى تناول تحليل مخاطر الآفات لفئات آفات مختلفة في معايير دولية منفصلة، كما يرد بإيجاز في الجدول 1. ومع تغيّر الظروف وتطور التقنيات، قد توضع معايير جديدة وتعدّل معايير أخرى.

الجدول 1: المعايير ذات الصلة بالمعيار رقم 2

المعيار الدولي	العنوان	تغطية تحليل مخاطر الآفات
المعيار الدولي رقم 11 لعام 2004	*تحليل مخاطر الآفات الحجرية بما في ذلك المخاطر على البيئة وعلى الكائنات الحيّة المحورة وراثياً*	توجيهات نوعية تتعلق بتحليل مخاطر الآفات بشأن الآفات الخاضعة للحجر الزراعي بما في ذلك: - المرحلة 1: البدء[4] - المرحلة 2: تقييم مخاطر الآفات بما في ذلك تقييم المخاطر البيئية والكائنات الحيّة المحورة وراثياً - المرحلة 3: إدارة مخاطر الآفات
المعيار الدولي رقم 21	*تحليل مخاطر الآفات بالنسبة للآفات غير الحجرية الخاضعة للوائح*	توجيهات نوعية تتعلق بتحليل مخاطر الآفات بشأن الآفات غير حجرية الخاضعة للقواعد بما في ذلك: - المرحلة 1: البدء[4] - المرحلة 2: تقييم مخاطر الآفات خاصة نباتات الغرس كالمصدر الرئيسي للإصابة والتأثير الاقتصادي على الغرض من استخدامها - المرحلة 3: إدارة مخاطر الآفات
المعيار الدولي رقم 3 لعام 2005	*الخطوط التوجيهية لتصدير وشحن واستيراد وإطلاق عوامل المكافحة البيولوجية وغيرها من الكائنات الحيّة المفيدة*	توجيهات نوعية تتعلق بإدارة مخاطر الآفات لعوامل المكافحة البيولوجية والكائنات الحيّة المفيدة[5]

[4] يتضمن المعيار الحالي رقم 11 والمعيار رقم 21، اللذان تم اعتمادهما قبل هذا النص للمعيار رقم 2، خطوطا توجيهية للمرحلة 1 من تحليل مخاطر الآفات للآفات الحجرية والآفات غير الحجرية الخاضعة للقواعد، على التوالي.

[5] يوفر المعيار رقم 3 خطوطاً توجيهية مفصلة عن المرحلة 1 من تحليل مخاطر الآفات، على سبيل المثال تلك المتعلقة بالتزويد بالمعلومات الضرورية، التوثيق، وتبادل ذلك مع الأطراف المعنية.

2-2 ملخص المرحلة 2 من تحليل مخاطر الآفات: تقييم مخاطر الآفات

تتضمن المرحلة 2 عدة خطوات:

- تصنيف الآفة: تحديد إذا ما كان للآفة خصائص آفة حجرية أو آفة غير حجرية تخضع للقواعد، على التوالي.
- تقييم الدخول والانتشار
  - مرشحة لأن تصبح آفات حجرية: تحديد المنطقة المعّرضة للخطر وتقييم احتمال دخول الآفة وانتشارها
  - مرشحة لأن تكون آفات غير حجرية تخضع للقواعد: تقييم إذا ما كانت نباتات الغرس تمثّل أو ستصبح المصدر الرئيسي للإصابة بالآفة، مقارنة بمصادر أخرى للإصابة بالمنطقة
- تقييم التأثيرات الاقتصادية
  - مرشحة لأن تكون آفات حجرية: تقييم التأثيرات الاقتصادية التي من بينها التأثيرات البيئية
  - مرشحة لأن تكون آفات غير حجرية تخضع للقواعد: تقييم احتمال التأثيرات الاقتصادية ذات العلاقة بالاستخدام المقصود لنباتات الغرس في منطقة تحليل مخاطر الآفات (بما في ذلك تحليل الحدود القصوى للإصابة ومستوى القبول)
- الاستنتاج وتلخيص المخاطر العامة للآفة بناءً على نتائج التقييم فيما يتعلق بالدخول، والانتشار والتأثيرات الاقتصادية المحتملة للآفات (الخاضعة للحجر الزراعي، أو تأثيرات اقتصادية غير مقبولة بالنسبة للآفات غير الحجرية الخاضعة للقواعد.

وتستخدم نواتج تقييم مخاطر الآفات لتقرير ما إذا كانت هناك حاجة إلى إدارة مخاطر الآفات (المرحلة 3).

2-3 ملخص المرحلة 3 من تحليل مخاطر الآفات: إدارة مخاطر الآفات

تتضمن المرحلة 3 من تحليل مخاطر الآفات تحديد تدابير الصحّة النباتية التي من شأنها (بصورة منفردة أو مجتمعة) تقليل المخاطر والوصول بها إلى مستوى مقبول.

لا تتوافر مبررات لتدابير الصحّة النباتية إذا ما رؤي أن مخاطر الآفة مقبولة أو إذا كانت التدابير غير ممكنة (مثال حالة الانتشار الطبيعي). وحتى في تلك الحالات، قد تقرر الأطراف المتعاقدة الإبقاء على رصد مخاطر الآفات أو التدقيق فيها عند مستوى منخفض لضمان تحديد التغيرات في تلك المخاطر في المستقبل.

تتمثل الاستنتاجات من مرحلة إدارة مخاطر الآفات فيما إذا كانت تتوافر تدابير الصحّة النباتية الملائمة التي تكفي لتقليل مخاطر الآفات والوصول بها إلى المستوى المقبول وأنها تحقق مردودية تكاليفها وممكنة.

وعلاوة على معايير تحليل مخاطر الآفات المذكورة في الجدول 1، توفر معايير أخرى توجيهات فنية معينة لخيارات إدارة مخاطر الآفات.

3– جوانب مشتركة بين جميع مراحل تحليل مخاطر الآفات

3–1 عدم اليقين

يعتبر عدم اليقين عنصراً من عناصر المخاطر، ولذا فإن من المهم الاعتراف به وتوثيقه عند القيام بتحليل مخاطر الآفات. وقد تشمل مصادر عدم اليقين في تحليل مخاطر آفات معيّن البيانات الناقصة غير المكتملة أو التي ينقصها الاتساق أو المتضاربة؛ والتغيّرات الطبيعية للنظم البيولوجية؛ وعدم موضوعية التحليل؛ وعشوائية أخذ العينات. وقد تشكّل أعراض بعض الأسباب والمصادر غير المؤكدة وناقلات الآفات غير المظهرة للأعراض، تحديات معينة.

وينبغي توثيق طبيعة ودرجة عدم اليقين في هذا التحليل والإبلاغ عن ذلك واستخدام تقديرات الخبراء المشار إليها. وينبغي في حالة التوصية أن يراعى كذلك تسجيل بإضافة أو تعزيز أية تدابير صحة نباتية للتعويض عن عدم اليقين. فتوثيق عدم اليقين يسهم في الشفافية كما قد يستخدم في تحديد الحاجة للأبحاث أو الأولويات.

وبما أن عدم اليقين جزء متأصل في تحليل مخاطر الآفات، فإن من الملائم رصد أوضاع الصحّة النباتية الناشئة عن الإخضاع للقواعد استنادا إلى تحليل معين لمخاطر الآفات، وإعادة تقييم القرارات السابقة ذات الصلة.

3–2 جمع المعلومات

يتعين طوال عملية تحليل مخاطر الآفات جمع المعلومات وتحليلها، حسب ما هو مطلوب للوصول إلى توصيات واستنتاجات. وقد تفيد في ذلك الإصدارات العلمية والمعلومات الفنية أيضاً كبيانات المسوحات وعمليات الضبط. وقد يتم، أثناء المضي في عملية التحليل، تحديد الثغرات في المعلومات مما يستوجب إجراء المزيد من الاستقصاءات أو البحوث. وحيثما تكون المعلومات غير كافية أو غير قاطعة، يمكن استخدام تقديرات الخبراء إذا كان ذلك ملائماً.

ويعدّ التعاون في توفير المعلومات والاستجابة لطلبات الحصول على المعلومات التي تتم من خلال جهات الاتصال الرسمية من التزامات الاتفاقيّة الدولية لوقاية النباتات (المادة الثامنة الفقرتين 1(ج) و2). ويراعى عند طلب معلومات من أطراف متعاقدة أخرى، أن يكون الطلب محددا قدر الإمكان وقاصرا على المعلومات الضرورية للتحليل. ويمكن الاتصال بوكالات أخرى والحصول على معلومات ملائمة للتحليل.

3–3 التوثيق

يتطلب مبدأ الشفافية أن تقوم الأطراف المتعاقدة، عند الطلب، بتوفير المسوغات الفنية لمتطلبات الصحّة النباتية. لذلك يراعى توثيق تحليل مخاطر الآفات بدرجة كافية. وهناك مستويين لتوثيق تحليل مخاطر الآفات:

- التوثيق العام لعملية تحليل مخاطر الآفات ككل
- توثيق كل تحليل تم إنجازه على حدة.

3-3-1 توثيق العملية العامة لتحليل مخاطر الآفات

ويفضل أن توثق منظمة وقاية النباتات الوطنية إجراءات ومعايير عملية تحليل مخاطر الآفات التي تقوم بها.

3-3-2 توثيق لكل تحليل محدّد لمخاطر الآفات

يتعين فيما يتعلق بكل تحليل معين إجراء توثيق كاف للعملية بأكملها من مرحلة البدء حتى مرحلة إدارة مخاطر الآفات بحيث يمكن بيان مصادر المعلومات ومسوغات قرارات الإدارة بصورة واضحة. ولا يعني بالضرورة أن يكون تحليل مخاطر الآفات طويلاً ومعقداً. فمن الممكن الاكتفاء بتحليل قصير وموجز إذا ما أمكن الوصول إلى نتائج لها ما يبررها بعد استكمال عدد محدود من خطوات تحليل مخاطر الآفات.

وفيما يلي العناصر الأساسية التي يجب توثيقها:

- الغرض من تحليل مخاطر الآفات
- تحديد الكائن الحيّ
- منطقة تحليل مخاطر الآفات
- الصفات البيولوجية المميزة للكائن الحي وقرائن مقدرته على التسبب في الأضرار
- للآفات الحجرية: الآفة، المسارات، المنطقة المعرضة للخطر
- للآفة غير الحجرية الخاضعة للقواعد: الآفة، العائل، النباتات و/أو أجزائها أو فئة النباتات المعنية، مصادر الإصابة، الاستخدام المقصود للنباتات
- مصادر المعلومات
- طبيعة ودرجة عدم اليقين والتدابير المتوقعة لتعويض عدم اليقين
- لتحليل المسار: وصف السلعة وقائمة تصنيف الآفة
- قرائن التأثير الاقتصادي، الذي يتضمن التأثير البيئي
- الاستنتاجات المستخلصة من تقييم مخاطر الآفات (الاحتمالات والعواقب)
- قرارات ومسوغات إيقاف عملية تحليل مخاطر الآفات
- إدارة مخاطر الآفات: تحديد تدابير الصحّة النباتية، تقييمها والتوصية بها
- تاريخ الانتهاء ومنظمة وقاية النباتات الوطنية المسؤولة عن التحليل، بما في ذلك حيثما يكون ملائماً، أسماء المؤلفين، والمشاركين، والمراجعين.

ومن الجوانب الأخرى التي يمكن توثيقها[6]:

- الحاجة الخاصة لرصد فعالية تدابير الصحّة النباتية المقترحة

[6] يسرد المعيار رقم 3 (الخطوط التوجيهية لتصدير وشحن واستيراد وإطلاق عوامل المكافحة البيولوجية وغيرها من الكائنات الحيّة المفيدة 2005) متطلبات توثيق إضافية ذات علاقة بالكائنات الحيّة المفيدة/النافعة.

- مخاطر تم تحديدها تقع خارج نطاق الاتفاقية و يجب إبلاغها لسلطات أخرى.

3–4 الإبلاغ عن المخاطر

ومن المسلم به عموما أن عملية الإبلاغ عن المخاطر عملية تفاعلية تسمح بتبادل المعلومات بين المنظمة القطرية لوقاية النباتات وأصحاب الشأن. وهي ليست مجرد عملية نقل للمعلومات في اتجاه واحد أو تنبيه أصحاب الشأن إلى أوضاع المخاطر، بل يعني التوفيق بين وجهات نظر العلماء، وأصحاب الشأن، والسياسيين، وغير ذلك بهدف:

- تحقيق فهم مشترك لمخاطر الآفة
- وضع خيارات جديرة بالثقة لإدارة مخاطر الآفات
- وضع قواعد وسياسات جديرة بالثقة ومتماسكة للتعامل مع مخاطر الآفة
- تعميق الوعي بقضايا الصحّة النباتية موضع الدراسة.

وفي نهاية تحليل مخاطر الآفات يفضل إبلاغ أصحاب الشأن وغيرهم من الأطراف المعنية المتعاقدة، بما في ذلك أيّة أطراف متعاقدة، ومنظمات وقاية النباتات الإقليمية والمنظمات القطرية لوقاية النباتات، حسبما يكون ملائما بالقرائن المؤيدة لتحليل مخاطر الآفات وعوامل تخفيف المخاطر المقترحة وعدم اليقين.

وفي حال اعتماد شروط الصحة النباتية أو القيود أو المنوعات، بعد تحليل مخاطر الآفات، يتعين على الطرف المتعاقد أن ينشرها فوراً وينقلها إلى الأطراف المتعاقدة التي يعتبر أنها قد تتأثّر مباشرة (بموجب المادة السابعة–2(ب) من الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات) ويقدّم المسوّغ، عند الطلب، لأي من الأطراف المتعاقدة (بموجب المادة السابعة–2(ج) من الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات).

وفي حال عدم اعتماد شروط الصحة النباتية أو القيود أو المنوعات، بعد تحليل مخاطر الآفات، تشجَّع الأطراف المتعاقدة على إتاحة هذه المعلومات.

وتشجَّع المنظمات القطرية لوقاية النباتات على الإبلاغ عن قرائن الأخطار غير تلك المتعلقة بمخاطر الآفات (مثل المخاطر على صحة الحيوان أو الإنسان) للسلطات الملائمة.

3–5 الاتساق في تحليل مخاطر الآفات

يُوصى بأن تعمل المنظمة القطرية لوقاية النباتات على تحقيق الاتساق فيما تقوم به من تحليل لمخاطر الآفات. ويوفر الاتساق فوائد عديدة تشمل:

- تيسير مبادئ عدم التمييز والشفافية
- زيادة التعرف على عملية تحليل مخاطر الآفات
- زيادة الكفاءة في إتمام تحليل مخاطر الآفات وإدارة البيانات ذات الصلة.

- تحسين أوجه المقارنة بين تحليل مخاطر الآفات لمنتجات متشابهة أو آفات، والذي يساعد بدوره على وضع وتنفيذ إدارة تدابير مماثلة أو متكافئة.

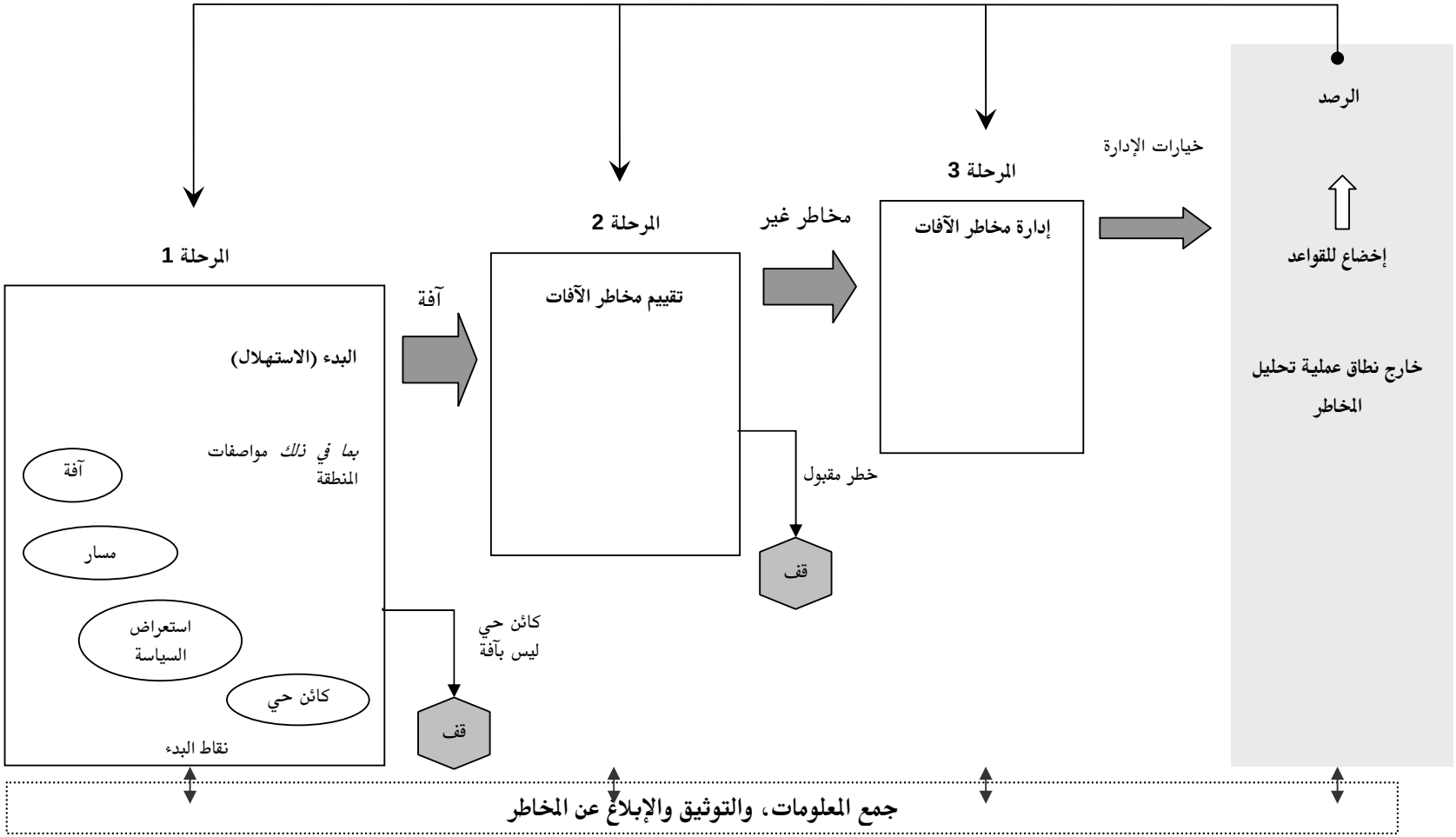
ويمكن ضمان الاتساق، على سبيل المثال، من خلال وضع معايير وضع القرارات العامة، والخطوات الإجرائية، وتدريب ممارسي تحليل مخاطر الآفات، واستعراض مشاريع تحليل مخاطر الآفات.

6–3 تجنب التأخير دون مبرر

عندما تتعرض الأطراف المتعاقدة الأخرى لأضرار مباشرة، ينبغي أن تقوم المنظمة القطرية لوقاية النباتات، عند الطلب، بتوفير المعلومات عن الانتهاء من عمليات التحليل الفردية والإطار الزمني المتوقع إذا أمكن ذلك، مع مراعاة تجنب التأخير دون مبرر (القسم 2–14 في المعيار الدولي رقم 1: *مبادئ الصحّة النباتية لوقاية النباتات وتطبيق تدابير الصحّة النباتية في التجارة الدولية، 2006*).

المرفق 1

رسم توضيحي لتحليل مخاطر الآفات[7]



[7] لا يشكل هذا المرفق جزءاً رسمياً من المعيار. و يقدم للعلم فقط