



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



International
Plant Protection
Convention



السنة الدوليّة
للصحة النباتيّة

2020

حماية النبات
حماية للحياة

دليل الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات
لتأسيس وصيانة المناطق الخالية من
الآفة: تنفيذ الاتفاقية والمعايير
الدولية لتدابير الصحة النباتية

امانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات

ورشة العمل الإقليمية 202

الهدف:

دعم المنظمات الوطنية لوقاية النباتات في تأسيس وصيانة المناطق الخالية من الآفة، والتي تشمل أماكن ومواقع الإنتاج والمناطق ذات التواجد المنخفض من الآفة

المنتجات:

- دليل إرشادي لتأسيس وصيانة المناطق الخالية – تم النشر في 2019 متاح على الرابط

<https://www.ippc.int/en/publications/88508/>

- خطة تنفيذية للدليل الإرشادي – تحت الإعداد
- المنتدى العالمي للاتفاقية عن المناطق الخالية من الآفة ومراقبة الآفات – أكتوبر 2019 مواد المنتدى متاحة من خلال الرابط:

[https://www.ippc.int/en/core-activities/capacity-](https://www.ippc.int/en/core-activities/capacity-development/symposia/symposium-on-pfas-and-surveillance/)

[development/symposia/symposium-on-pfas-and-surveillance/](https://www.ippc.int/en/core-activities/capacity-development/symposia/symposium-on-pfas-and-surveillance/)

- مسح يتم اجراءه بواسطة نظام الدعم ومراجعة التنفيذ بأمانة الاتفاقية عن وضع المناطق الخالية – بدأ في 2019، وسيتم عرض النتائج في 2020
- تدريب الكتروني؟



الآفات الحشرية تسبب خسائر مباشرة تقدر ب 20-40% من المحاصيل (470 - 940 مليار دولار سنويا)*

* منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة



اهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة: القضاء على الجوع – القضاء على الفقر



<https://www.shorouknews.com/news/>



<https://aljarida24.ma/p/actualites/82582/>



اهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة: سلامة الغذاء – الحياة على اليابسة

تستهلك 32% من المبيدات



<https://albahabhnews.com/3075620>

هذا النهج الغير مستدام سببه:

- نشوء مقاومة المبيد في الآفات
- تفشى الآفات الثانوية
- رفض الصادرات كنتيجة لتخطى الحدود
الامنة لمتبقيات المبيدات MRLs

اهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة: الصحة الجيدة والرفاه



منظمة الصحة العالمية تروج للأنظمة الغذائية الصحية التي تحتوى على استهلاك من الخضار والفاكهة الطازجة على الأقل 400 جم/ يوميا

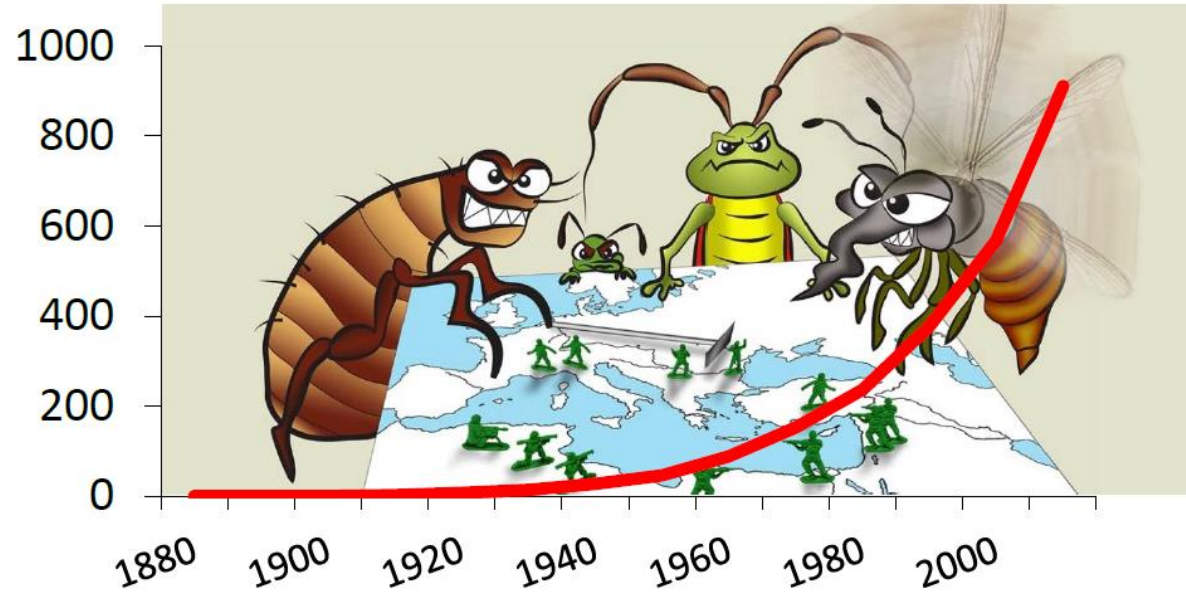
العوامل التي تشارك في انتشار وتوطن الآفات

- ❖ التجارة العالمية: ثلث التجارة العالمية تأتي من الإنتاج الزراعي
- ❖ السفر وحركة البشر: ارتباط معدل دخول الآفات الغازية مع معدل نمو التجارة والسفر من الأمور الثابتة
- ❖ التغيرات المناخية: الكثير من المناطق الجديدة أصبحت أكثر ملائمة لتوطن الآفات الغازية



الآفات الغازية التي تضعف من نفاذية الصادرات النباتية

معدل ظهور برامج لمواجهة الآفات الجديدة | INSECT RESPONSE PROGRAMMES BY YEAR



Data: <http://b3.net.nz/gerda/>

فرص: اتجاهات الاسواق

- ❖ تمتلك العديد من الدول ذات المناخ الاستوائي وشبه الاستوائي الظروف الملائمة لإنتاج تلك البضائع عالية القيمة
- ❖ إلا ان تلك الدول يجب عليها الالتزام باشتراطات مشددة تخص الواردات الأوروبية:
 - رغبة المستهلك في ثمار مثالية
 - طلب تجار التجزئة والأسواق لبضائع ذات مستويات منخفضة من متبقيات المبيدات
 - اشتراطات صحة نباتية أكثر تشددا





الإطار الدولي للمناطق الخالية من الآفة والمناطق ذات التواجد المنخفض من الآفة





منظمة التجارة العالمية – المادة 6 من اتفاقية الصحة والصحة النباتية

✓ المناطق الخالية من الافة او المرض، والأماكن ذات التواجد المنخفض من الافة او المرض

➤ يجب على الأعضاء الاعتراف بمفاهيم المناطق الخالية من الافة او المرض والمناطق ذات التواجد المنخفض من الافة او المرض

➤ تحديد هذه المناطق يجب ان يكون مبني على عوامل مثل الجغرافيا والنظام البيئي ونتائج المراقبة الوبائية وفاعلية إجراءات الصحة والصحة النباتية

➤ يجب تقديم الأدلة الضرورية لأثبات حالة المناطق الخالية من الافة او المناطق ذات التواجد المنخفض من الافة للدولة العضوة المستوردة

➤ ولهذا السبب، يجب السماح – بشكل متوازن – للدولة المستوردة بالتفتيش والاختبار والإجراءات الأخرى اذا طلبت ذلك

إطار الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات

الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات، المادة 4 الفقرة 2:
مسؤولية المنظمة الوطنية لوقاية النباتات

حماية المناطق المهددة وتحديد وصيانة ومراقبة
المناطق الخالية من الآفة والمناطق ذات التواجد
المنخفض للآفة

القواعد الأساسية والتشغيلية

- السيادة والتعاون
- إدارة المخاطر
- التأثير الأدنى
- الشفافية
- عدم التمييز
- المبررات الفنية
- تكافؤ تدابير الصحة النباتية
- التعديل
- تحليل مخاطر الآفات
- إدراج الآفات
- الاعتراف بالمناطق الخالية والمناطق ذات التواجد المنخفض من الآفة
- المكافحة الرسمية للآفات الخاضعة للوائح
- نهج النظم
- المراقبة
- الإبلاغ عن الآفات
- نظام اصدار شهادات الصحة النباتية
- سلامة وامن الصحة النباتية الشحنات
- تجنب التأخير الغير ضروري
- تبادل المعلومات والمساعدة الفنية

المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية المتصلة بشكل مباشر مع المناطق الخالية من الآفة والمناطق ذات التواجد المنخفض (ستة عشر)

التأسيس (المرحلة الثالثة) - 11 معيار

- معيار 4 : متطلبات انشاء المناطق الخالية من الآفة
- معيار 10: متطلبات انشاء أماكن الإنتاج ومواقع الإنتاج الخالية من الآفة
- معيار 22: متطلبات انشاء المناطق ذات التواجد المنخفض من الآفة
- معيار 6: مراقبة الآفات
- معيار 8: تحديد حالة الآفة في منطقة
- معيار 9: خطوط توجيهية لبرامج استئصال الآفات
- معيار 25: الشحنات العابرة
- معيار 26: تأسيس مناطق خالية من آفة ذباب الفاكهة
- معيار 29: الاعتراف بالمناطق الخالية والمناطق ذات التواجد المنخفض من الآفة
- معيار 14: منهج النظم
- معيار 35: منهج النظم لإدارة مخاطر ذباب الفاكهة

الصيانة (المرحلة الرابعة) - 6 معايير

معايير 4 و 8 و 9 و 10 و 14 و 25 و 26 و 35

الوصول الى الأسواق (المرحلة الخامسة) - 5 معايير

- معيار 7: نظام اصدار شهادات الصحة النباتية
- معيار 13: خطوط توجيهية لإخطار عدم الامتثال وإجراءات الطوارئ
- معيار 15: إخضاع مواد التعبئة الخشبية في التجارة الدولية للوائح
- معيار 23: خطوط توجيهية للتفتيش
- معيار 31: منهجيات اخذ العينات



مسرد الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات (المعيار 5)

تعريفات – المناطق الخالية ، أماكن الإنتاج الخالية ، مواقع الإنتاج الخالية ، المناطق ذات التواجد المنخفض للأفة

المناطق الخالية من الافة

منطقة لا توجد فيها آفة بعينها كما يستدل من الادلة العلمية مع المحافظة رسميا على خلوها على النحو المناسب

أماكن الإنتاج الخالية من الافة

مكان للإنتاج لا تظهر فيه آفة معينة كما يستدل من الشواهد العلمية، ويجرى فيه المحافظة على هذه الحالة رسميا

عند الاقتضاء لمدة محددة

مواقع الإنتاج الخالية من الافة

مكان للإنتاج لا توجد فيه آفة معينة على النحو الذي تثبته الاسانيد العلمية وهو المكان، حسب مقتضى الحال الذي

يحافظ فيه رسميا على هذا الوضع لفترة معينة

مناطق ذات تواجد منخفض من الافة

منطقة تشمل كل البلد أو جزءا منه، أو كلا أو جزءا من مجموعة من البلدان، حسبما تحدده السلطات المختصة،

والتي توجد فيها أنواع محددة من الآفات بمستوى منخفض وتخضع للمراقبة الفعالة أو المكافحة

الآفة

المساحة

- المناطق الخالية من الآفة تكون على مساحات شاسعة تشمل دولة بأكملها او جزء منها، وقد تشمل احيانا العديد من أماكن الإنتاج الخالية من الآفة
- أماكن الإنتاج الخالية من الآفة تكون على مستوى اصغر وتعمل كوحدة حقلية واحدة (نفس نظام الري ونوع التربة والنظام البيئي)
- مواقع الإنتاج الخالية من الآفة (حقل، او بيضوت، او حوض) جزء من أماكن الإنتاج الخالية من الآفة

العزل

- في حالة المناطق الخالية من الآفة تكون مساحة العزل ضخمة
- في حالة أماكن الإنتاج ومواقع الإنتاج، فالمساحة الملاصقة للحقل تعتبر منطقة عزل

الإطار الزمني

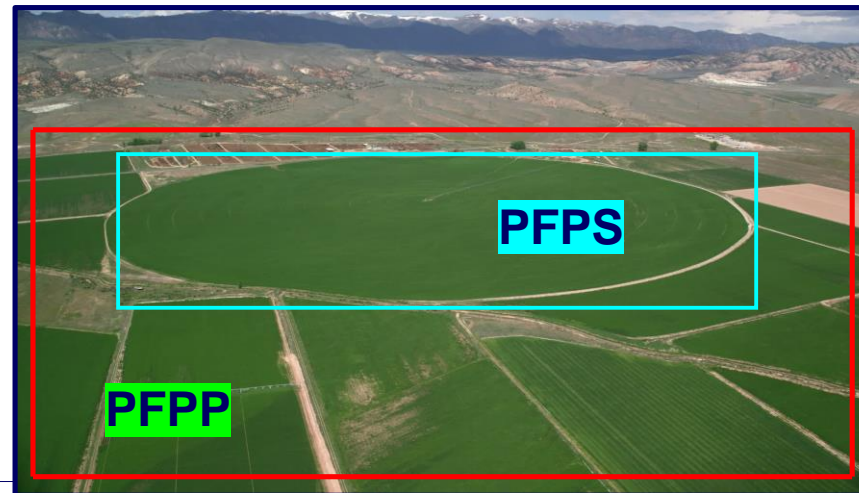
- يتم صيانة المناطق الخالية من الآفة لسنوات
- يتم صيانة أماكن ومواقع الإنتاج الخالية من الآفة لموسم واحد او عدة مواسم

الإدارة

- يتم إدارة المناطق الخالية من الآفة بواسطة المنظمة الوطنية لوقاية النباتات مع مشاركة المزارعين
- يتم إدارة أماكن الإنتاج ومواقع الإنتاج الخالية من الآفة بواسطة المزارعين وتحت اشراف المنظمة الوطنية لوقاية النباتات

حالة الآفة

- في حالة الكشف عن تواجد الآفة في المناطق الخالية، فإن حالة الآفة في المنطقة بأكملها تتأثر
- في حالة الكشف عن تواجد الآفة في أماكن الإنتاج او مواقع الإنتاج، فإن حالة الآفة تتأثر فقط في المكان او الموقع الذي تم كشف الآفة به

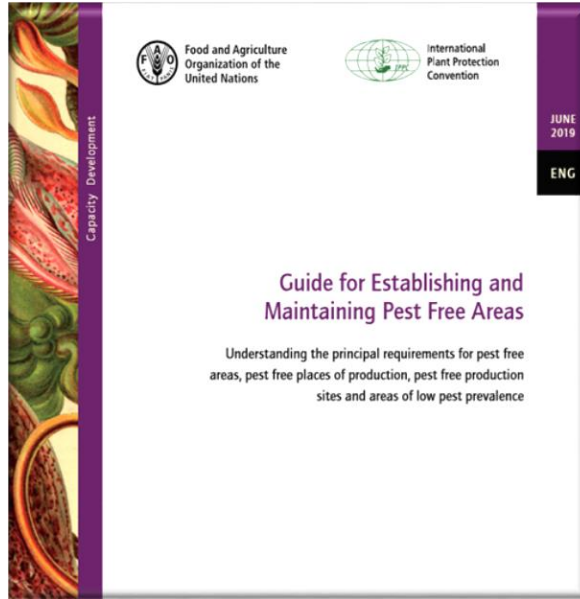




المناطق الخالية من الآفة Pest Free Area (PFA) الإطار التنفيذي

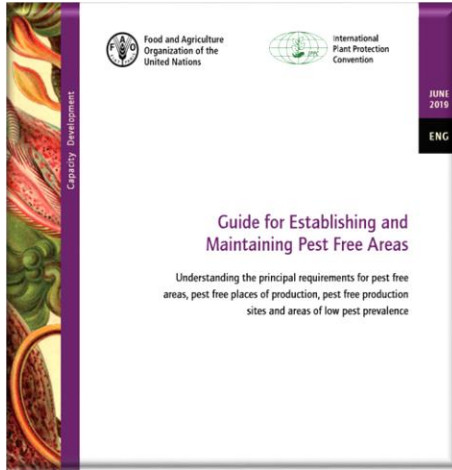


GUIDELINES AND PROCEDURES MANUALS

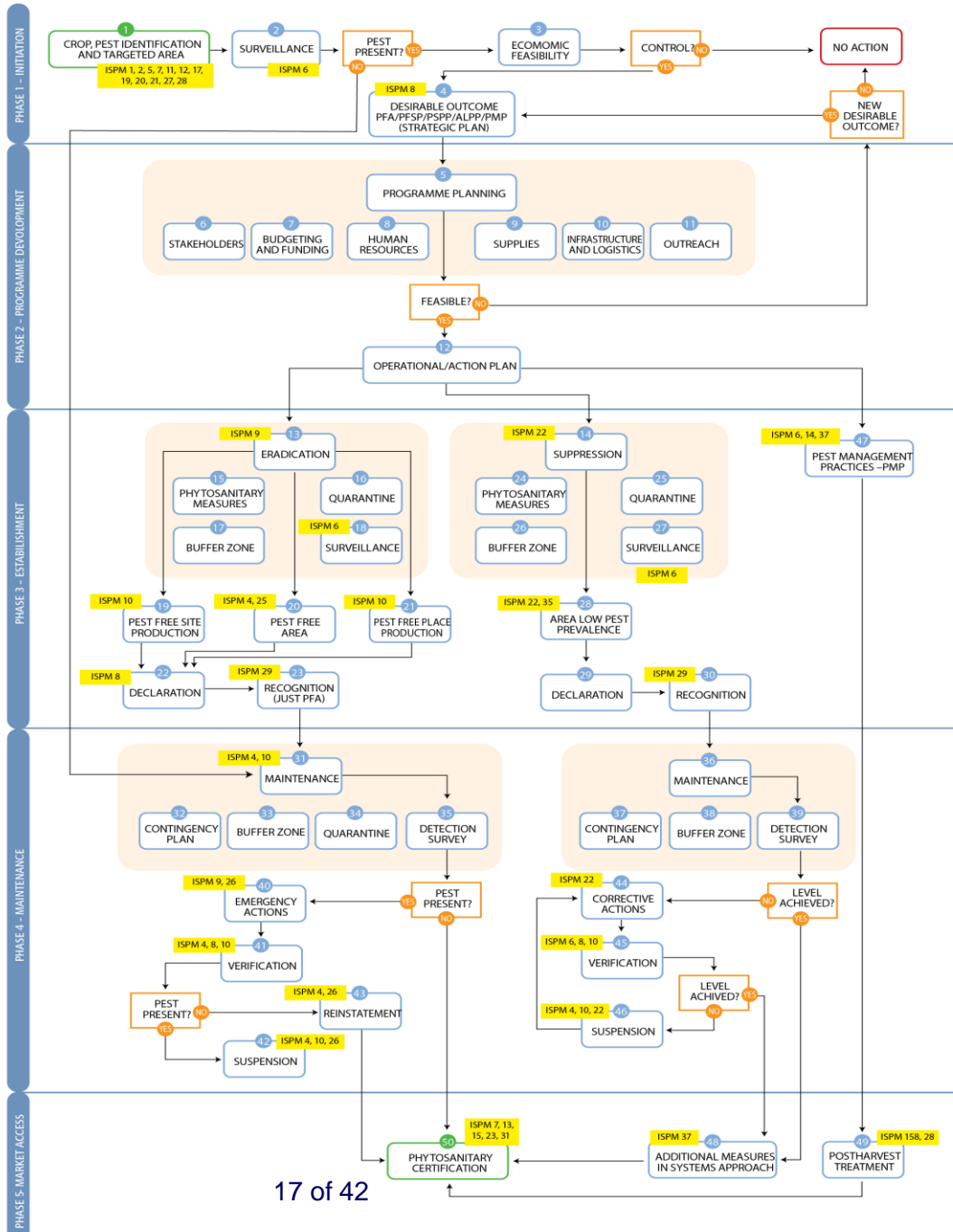


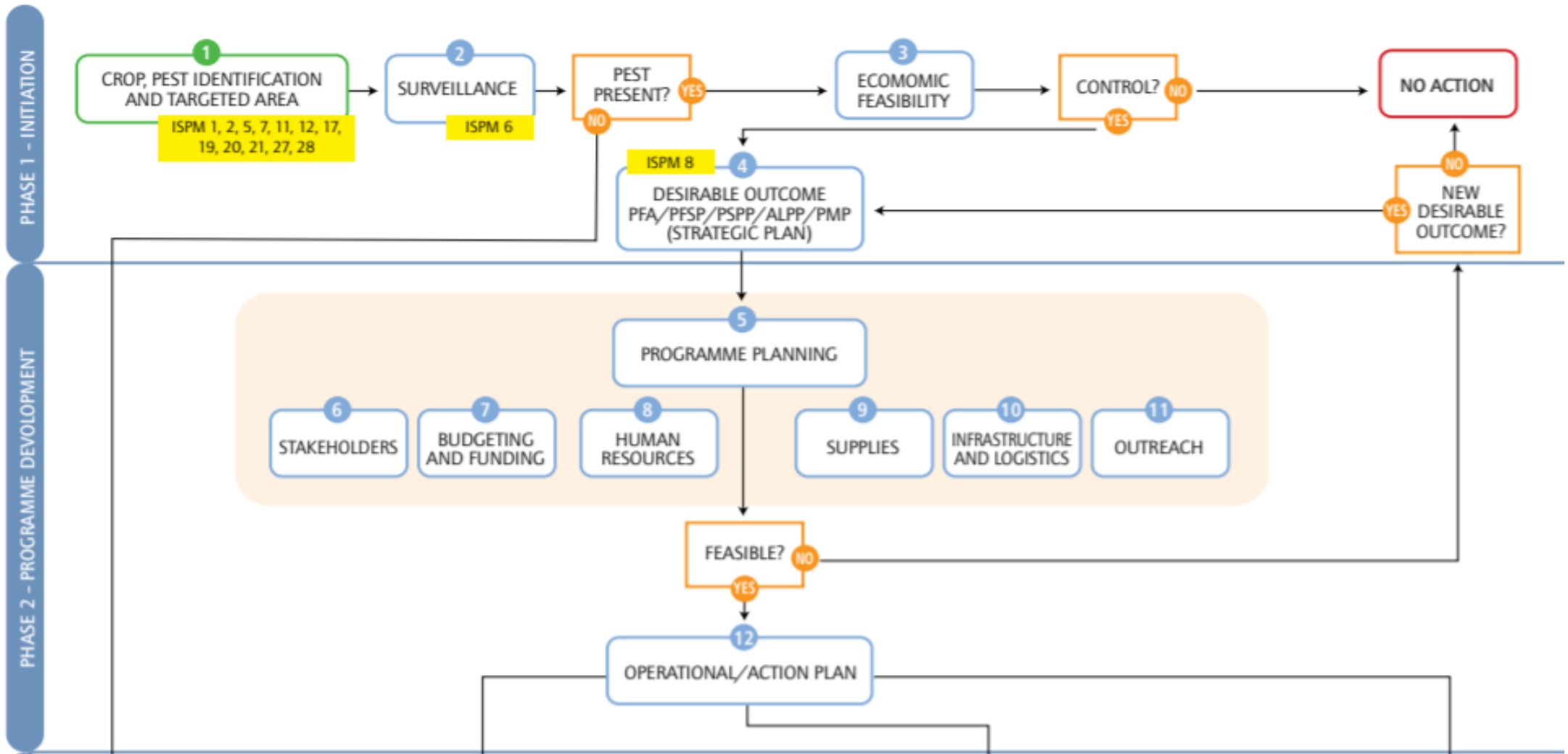
دليل إرشادي لتأسيس وصيانة المناطق الخالية من الآفة

فهم المتطلبات الأساسية للمناطق الخالية وأماكن الإنتاج ومواقع الإنتاج الخالية من الآفة والمناطق ذات التواجد المنخفض من الآفة



شجرة القرار
لتأسيس وصيانة المناطق وأماكن الإنتاج
ومواقع الإنتاج الخالية من الآفة والمناطق
ذات التواجد المنخفض من الآفة





- توافر الأدوات ذات الكفاءة من حيث التكلفة لتأسيس وصيانة المناطق الخالية



التعقيم الشمسي للتربة

- مستوى المخاطر المرتبطة بإعادة دخول وتوطن الافة المستهدفة في المناطق الخالية

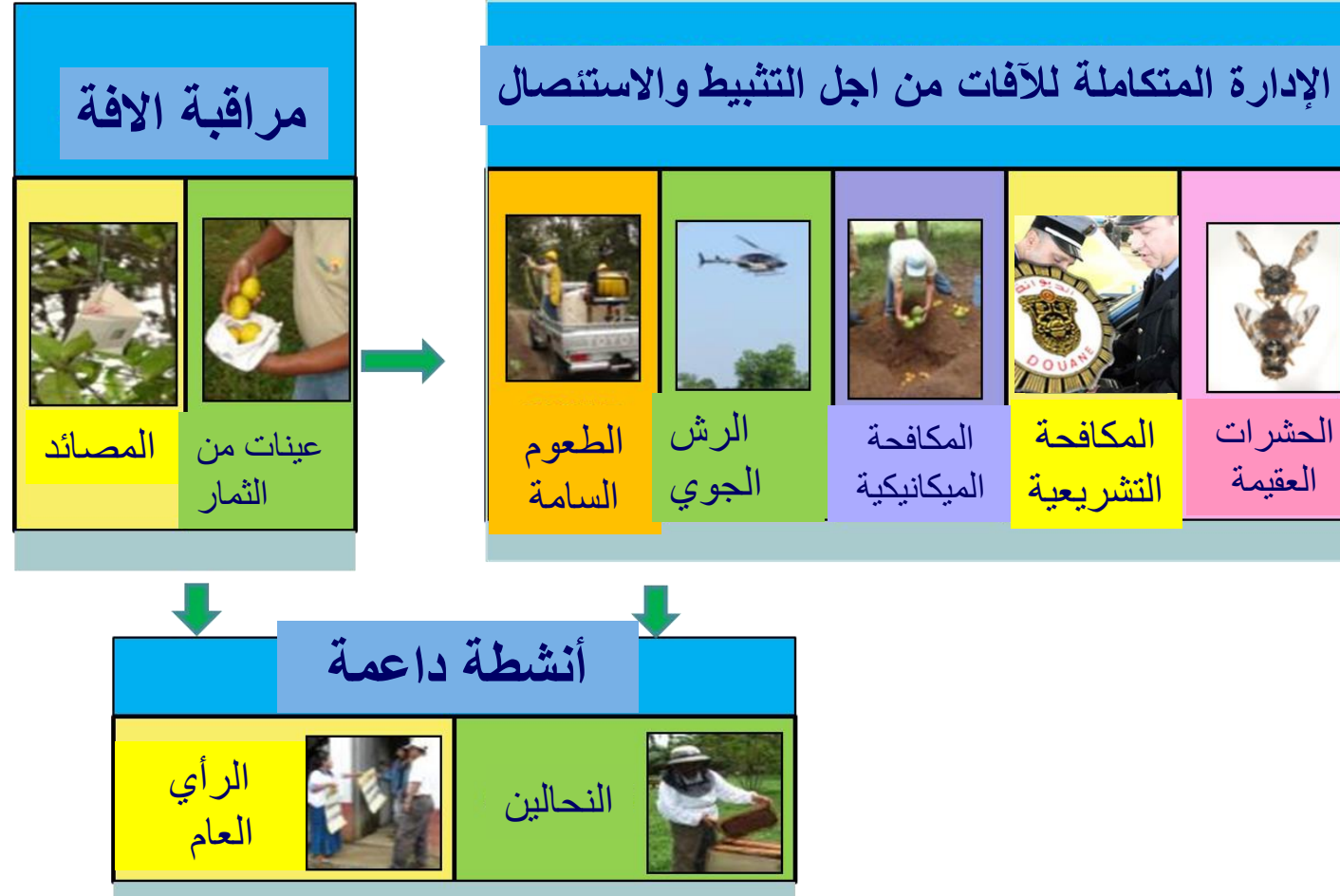


الانعزال

- جدوى العزل المصطنع للمناطق الخالية من الافة لمنع إعادة الإصابة



نقاط التفتيش



<http://www.alkabarplus.net/>

خيارات إدارة مخاطر الآفات تأسيس وصيانة المناطق الخالية من الآفة

✓ استئصال الآفة (تأسيس المناطق الخالية)

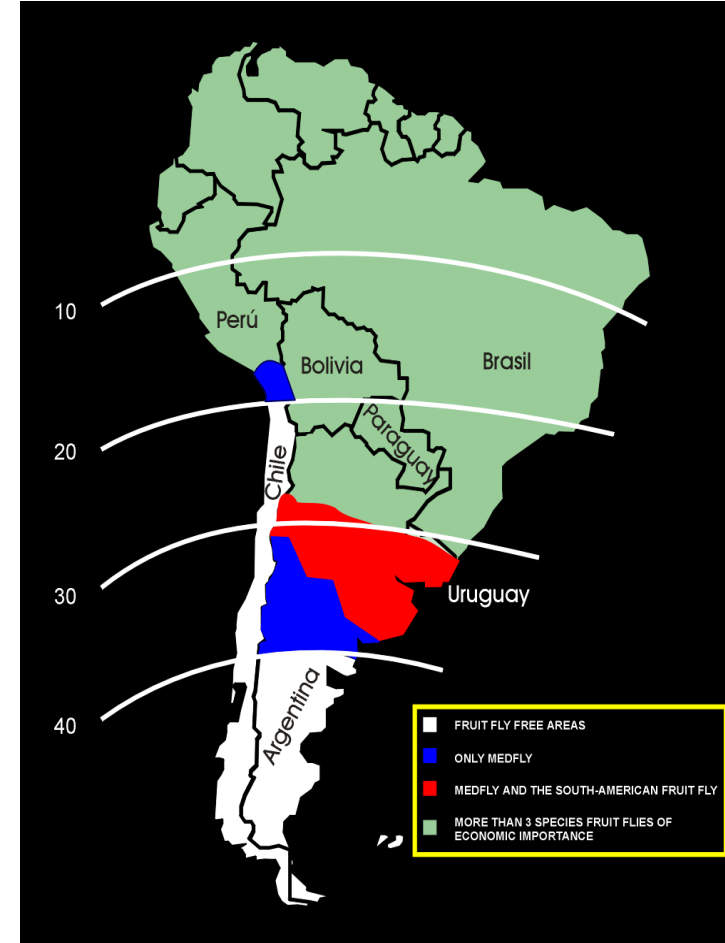
تطبيق تدابير للصحة النباتية تؤدي إلى إزالة الآفة
بالكامل من المنطقة

✓ احتواء الآفة (صيانة المناطق الخالية)

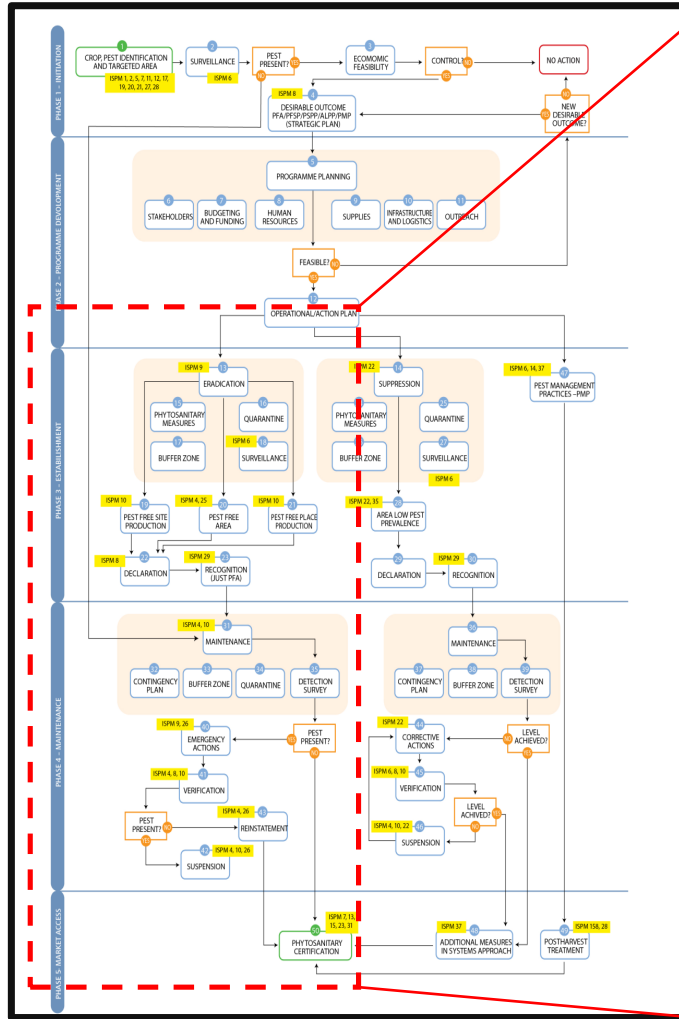
تطبيق تدابير الصحة النباتية داخل وحول المناطق
المصابة لمنع انتشار الآفة

✓ استبعاد الآفة (صيانة المناطق الخالية)

تطبيق تدابير الصحة النباتية لمنع دخول وتوطن الآفة
في منطقة ما



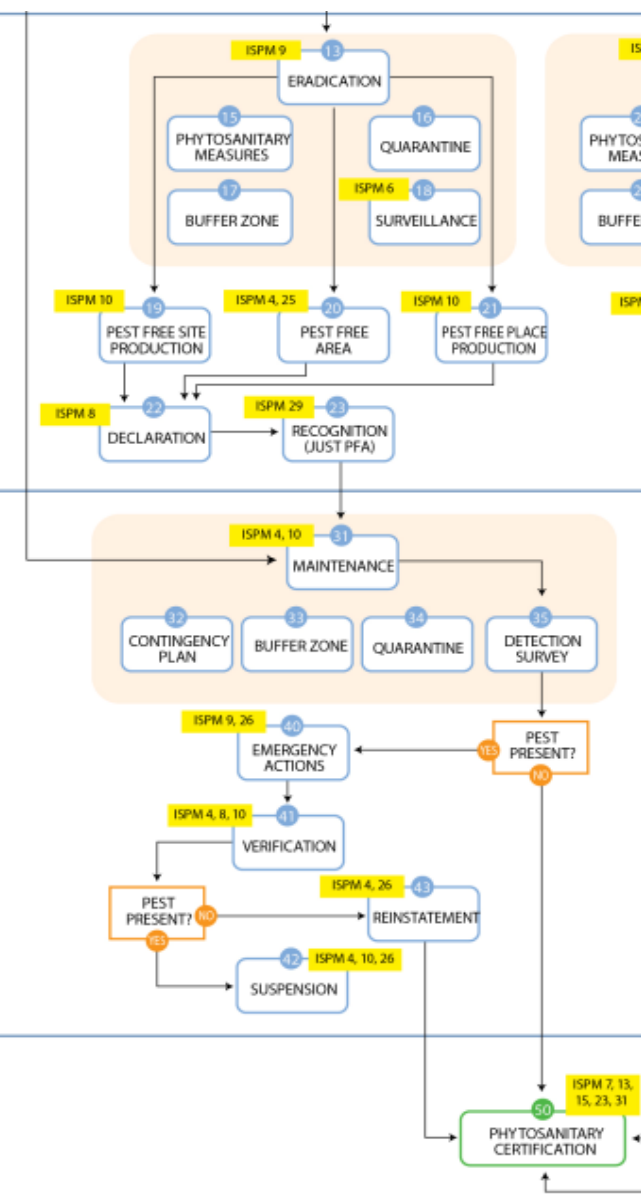
شجرة القرار لتأسيس وصيانة المناطق الخالية وأماكن الإنتاج ومواقع الإنتاج الخالية من الآفة والمناطق ذات التواجد المنخفض للآفة



PHASE 3 - ESTABLISHMENT

PHASE 4 - MAINTENANCE

PHASE 5 - MARKET ACCESS



القواعد الثنائية بين المنظمات الوطنية لوقاية النباتات في البلد المصدر والبلد المستورد

الاستئصال (الخطوة 13) – المنظمة الوطنية لوقاية النبات في الدول المصدر

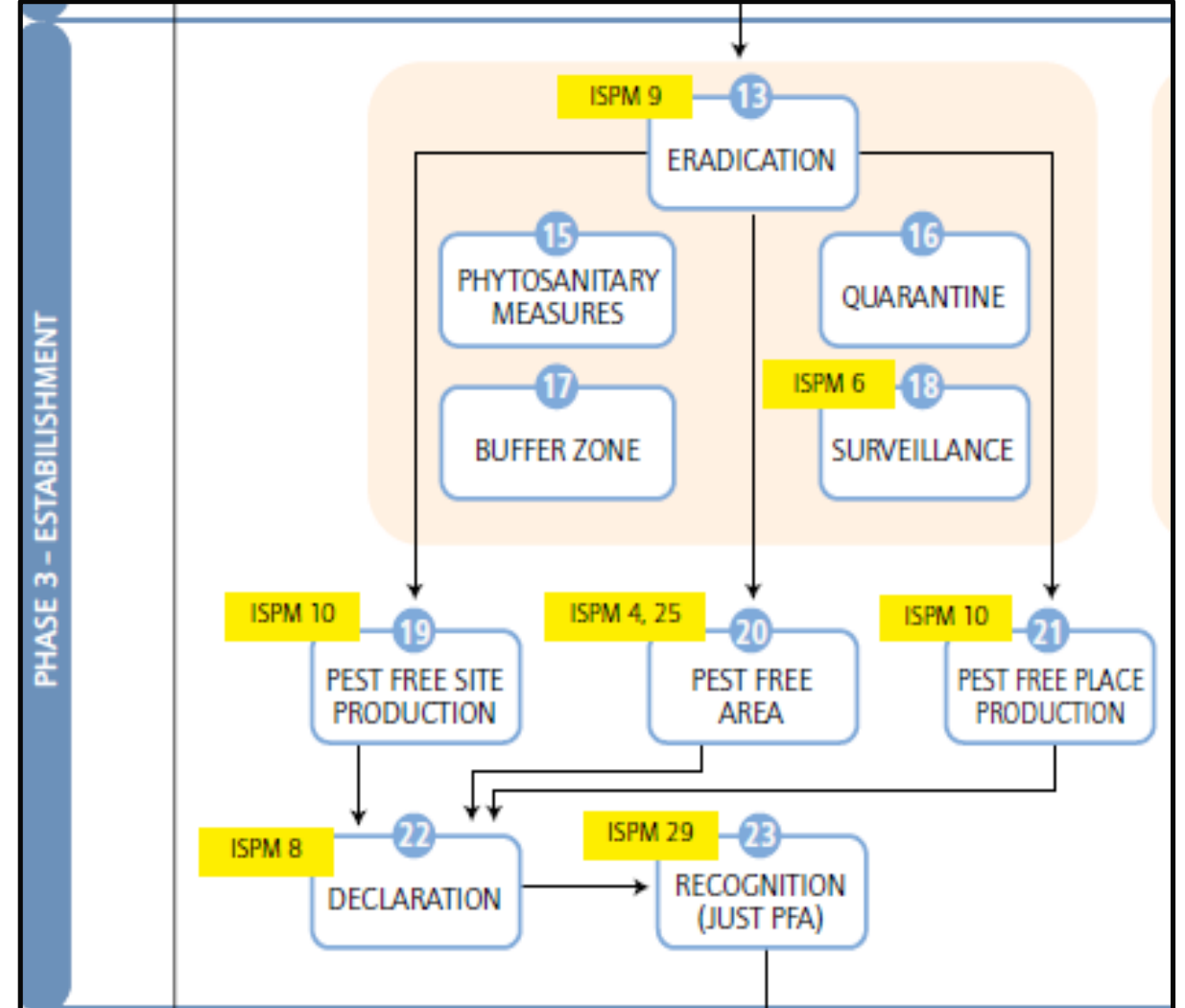
1. تطبيق تدابير الصحة النباتية بغرض الاستئصال
2. التحقق من استئصال الآفة

الإعلان (الخطوة 22) – المنظمة الوطنية لوقاية النبات في الدول المصدر

1. التحقق من حالة الصحة النباتية في المناطق التي تم تأسيسها
2. الإعلان الرسمي الوطني عن خلو المنطقة من الآفة (لأول مرة)
3. الطلب الرسمي للاعتراف بحالة الصحة النباتية من الدول المستوردة

الاعتراف (الخطوة 23) المنظمة الوطنية لوقاية النباتات في الدولة المستوردة

1. طلب رسمي من الدولة المصدرة بمعلومات وتفاصيل من أجل الاعتراف بالمنطقة الخالية من الآفة
2. زيارات ميدانية تحققية والتعرف على المناطق الخالية
3. الاعتراف الرسمي بالمنطقة الخالية من الآفة
4. الإعلان القانوني في الصحيفة الرسمية (أو صدور تشريع) يسمح بالاستيراد من الدولة المنتجة المصدرة صاحبة المناطق الخالية



المراحل الرابعة والخامسة: الصيانة والوصول الى الاسواق

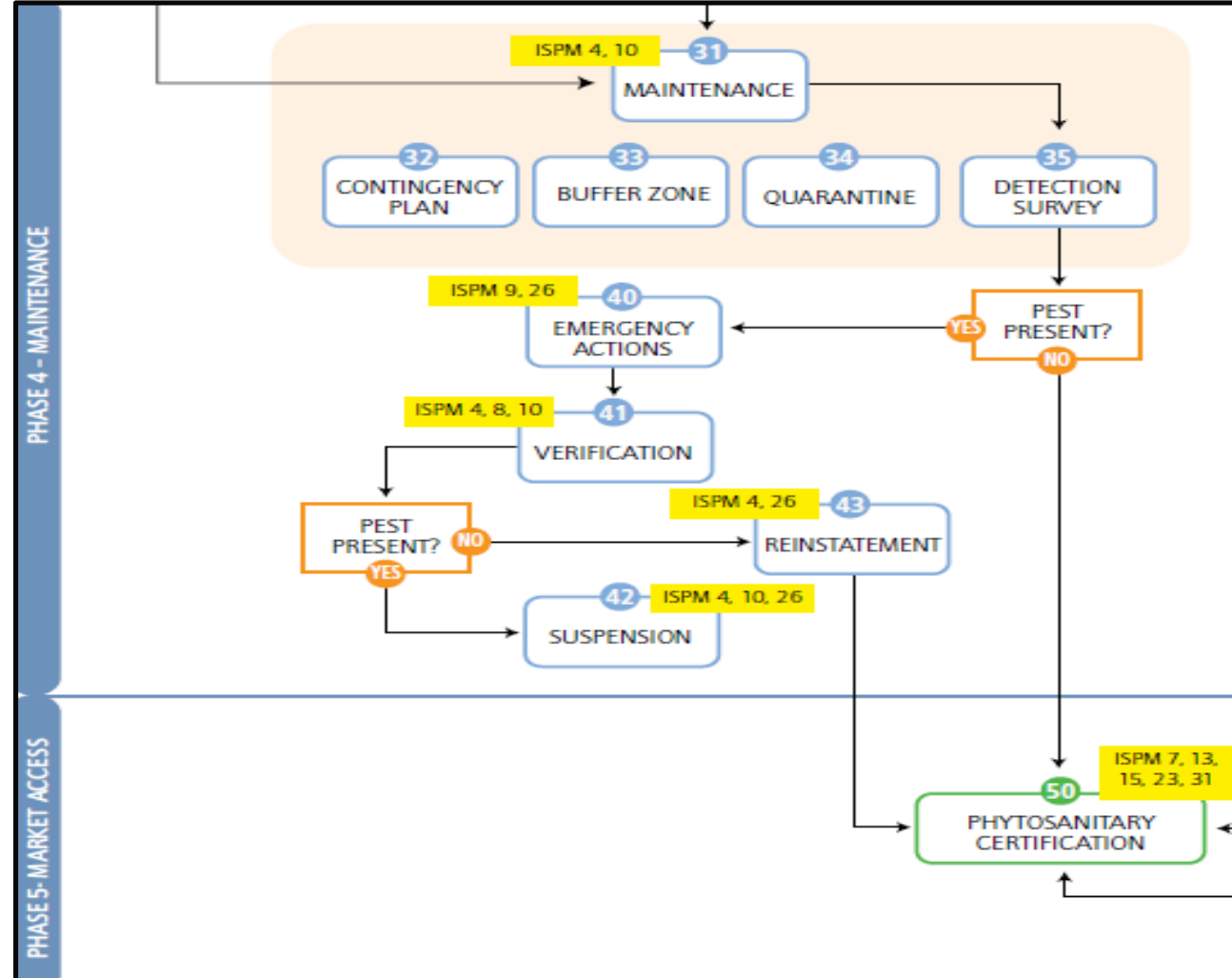
القواعد الثنائية بين المنظمات الوطنية لوقاية النباتات في **البلد المصدر** و**البلد المستورد**

الصيانة (الخطوة 31)

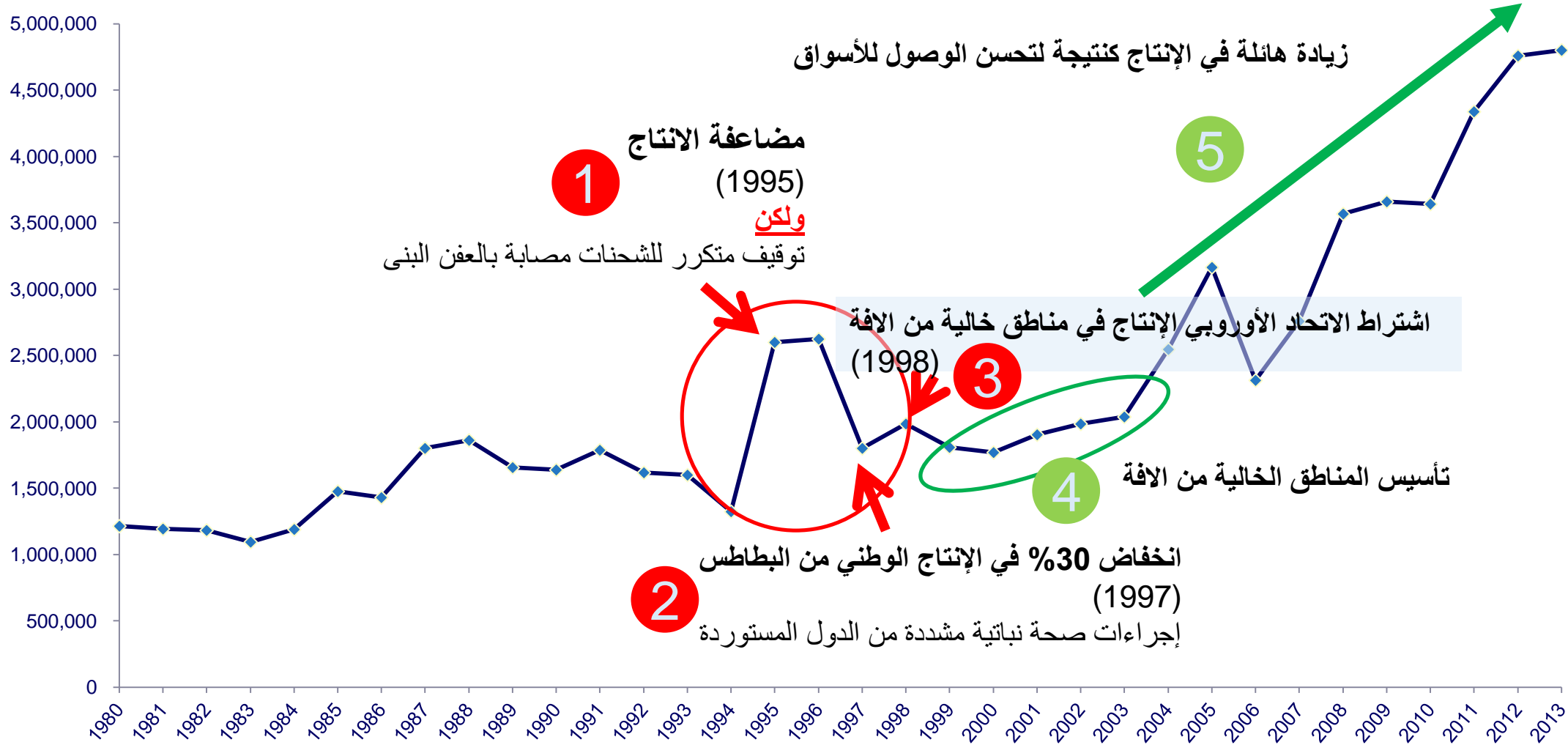
1. الحفاظ على حالة الافة في المنطقة - الخطوة 35
2. تنفيذ الإجراءات الطارئة من اجل التخلص من اى تفشى للافة - خطوة 40
3. التحقق من استئصال الافة بعد الإجراءات الطارئة - خطوة 41

اصدار شهادات الصحة النباتية (الوصول الى الأسواق) - الخطوة 50

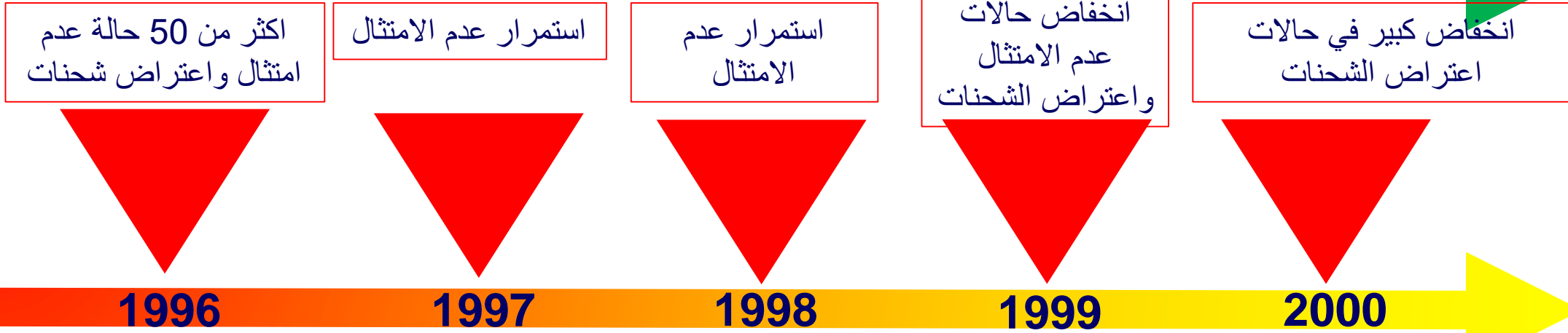
1. تقديم خطة عمل ثنائية - المنظمات الوطنية لوقاية النباتات في كلا البلدين
 2. بدأ تصدير الشحنات - المصدرون والشركات والمنظمة الوطنية لوقاية النباتات في البلد المصدر
- اصدار شهادات الصحة النباتية - المنظمة الوطنية لوقاية النباتات في البلد المصدرة
- زيارات ميدانية دورية للتحقق من تنفيذ خطة العمل المشتركة - المنظمة الوطنية لوقاية النباتات في البلد المستورد



انتاج البطاطس في مصر 1980 - 2013



دعم فنى ومالى من مصر والشركاء التجاريين
مشروع العفن البنى في البطاطس (المرحلة 1 و 2) من 1997 الى 2006
بأجمالي استثمارات 2.5 مليون دولار



قرار الاتحاد الأوروبي
96/301/EC
المناطق "المؤهلة" حيث لا يوجد معلومات عن وجود
الآفة

- الاعتراف
- التفقيش الحقلي
- الاختبارات المعملية
- نظام لتسجيل المناطق والتتبع
- تحديد نقاط الدخول
- الاخطار المسبق

قرار الاتحاد الأوروبي
98/503/EC
انشار مناطق خالية تبعا للمعيار 4
حيث يجب توفير دليل على عدم وجود
الآفة من خلال برامج مسح ومراقبة
رسمية

انخفاض كبير في حالات
اعتراض الشحنات

لا يوجد اعتراض للشحنات (او
نادر الحدوث)

2001

2005

2006

2011

نظام تأسيس المناطق الخالية وصيانتها يتطور ويتحسن

نظام للمناطق الخالية
مكتمل وناضج

تسهيلات على
اشتراطات الصحة
النباتية

الاستئصال باستخدام الحشرات العقيمة في المناطق الخالية من الافة

مناطق انتاج التفاح والكمثرى (الاجاص) في الارجننتين

استئصال ذبابة فاكهة البحر المتوسط *C. capitata* يعنى التخلص من تكاليف كبيرة تتم من اجل معالجة الشحنات لأكثر من 3 مليون صندوق من التفاح والكمثرى يتم انتاجها وتصديرها من الارجننتين سنويا.



أماكن الإنتاج الخالية من الآفة



الهندوراس

✓ ذبابة فاكهة البحر المتوسط وذبابة البطيخ

✓ تقييم مستوى تواجد الآفة

✓ العوائل الموسمية

✓ مراقبة الآفة

✓ السوق المستهدف: تايوان



Melons from fruit fly free places of production
in Honduras

الأنشطة الحالية من اجل النهوض بالمناطق الخالية

- ✓ نقل التكنولوجيا (التقنية) للدول الأعضاء في منظمة الفاو والمنظمة الدولية للطاقة الذرية من خلال برامج التعاون الفني
- ✓ موائمة التقنيات – مراقبة ذبابة الفاكهة والإجراءات الطارئة، تأسيس المناطق الخالية من الافة والمناطق ذات التواجد المنخفض
- ✓ وضع مسودات لوثائق مرجعية لدعم المعايير الدولية (دليل إرشادي وكتيبات إجراءات)
- ✓ بناء القدرات – دورات تدريبية وإدارة المعرفة

النتائج

- ✓ تم تأسيس العديد من المناطق الخالية من الافة في مختلف الدول، ومنها يتم تصدير كميات كبيرة من الفاكهة والخضراوات الى العديد من الأسواق ذات القيمة المرتفعة بدون أي إجراءات حجرية أخرى
- ✓ إلا ان معظم المناطق الخالية تم تأسيسها في العالم لذباب الفاكهة
- ✓ من الضروري اختيار طريقة إدارة مخاطر الافة استنادا الى تحليلات ومعلومات تجمع بين دراسات الجدوى الاقتصادية والفنية
- ✓ تقدم الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات اطار عام لتأسيس وصيانة المناطق الخالية من الافة
- ✓ تأسيس المناطق الخالية من الافة يشارك في تحقيق اهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة، والتي تشمل: القضاء على الجوع والفقر وتحقيق الصحة الجيدة والرفاة للبشر والحفاظ على الحياه على اليابسة

المناطق ذات التواجد المنخفض للأفة

Areas of Low Pest Prevalence (ALPPs)

الإطار التنفيذي

يمكن استخدام مفهوم المناطق ذات التواجد المنخفض للأفة من اجل:

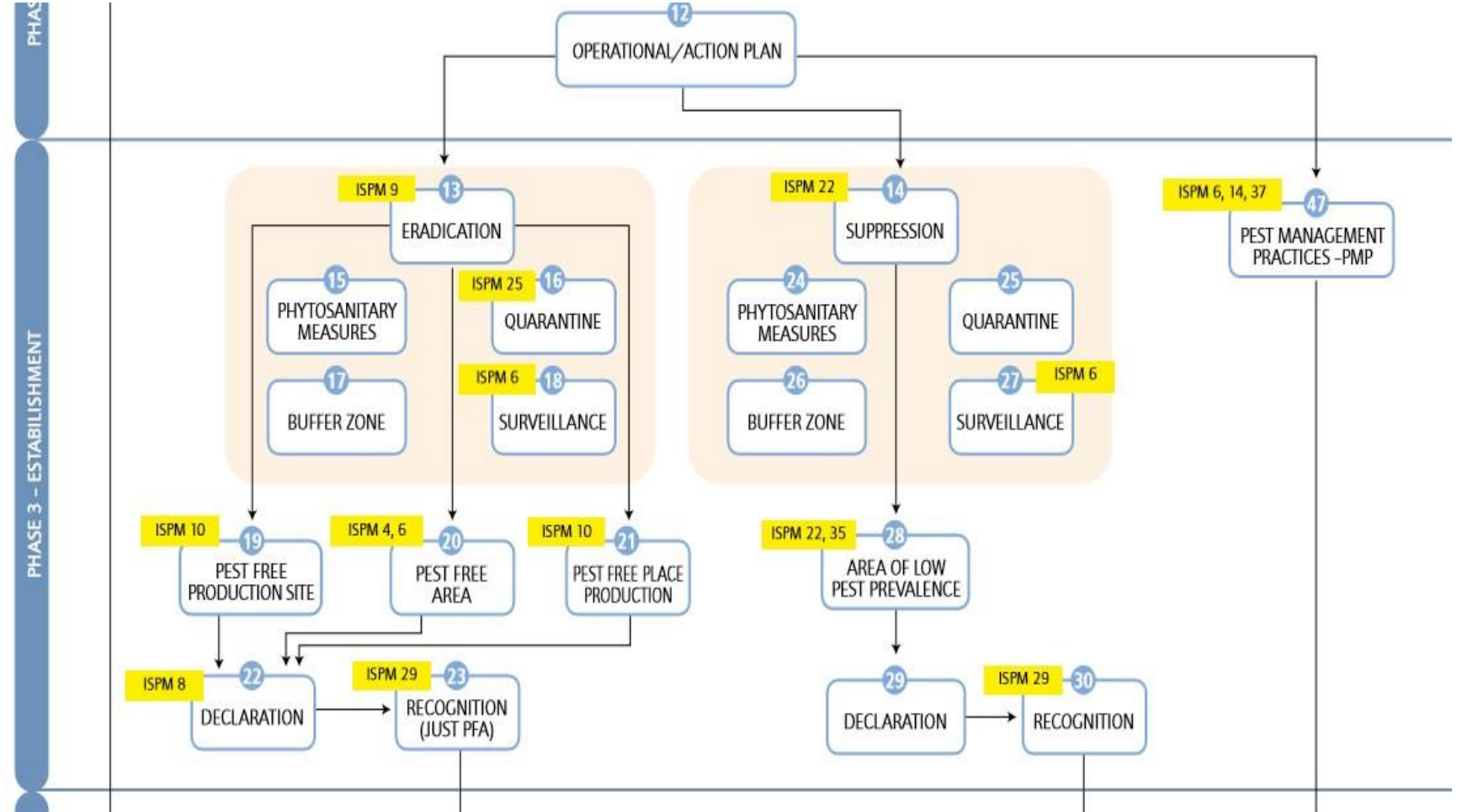
- منطقة عزل حول مناطق خالية من الافة
- مرحلة وسطية لبرنامج تثبيط او استئصال للأفة من اجل تأسيس منطقة خالية من الافة
- او كخطوة من التدابير المتكاملة من خلال منهج النظم

المراحل الأولى والثانية (البدء ووضع البرنامج)

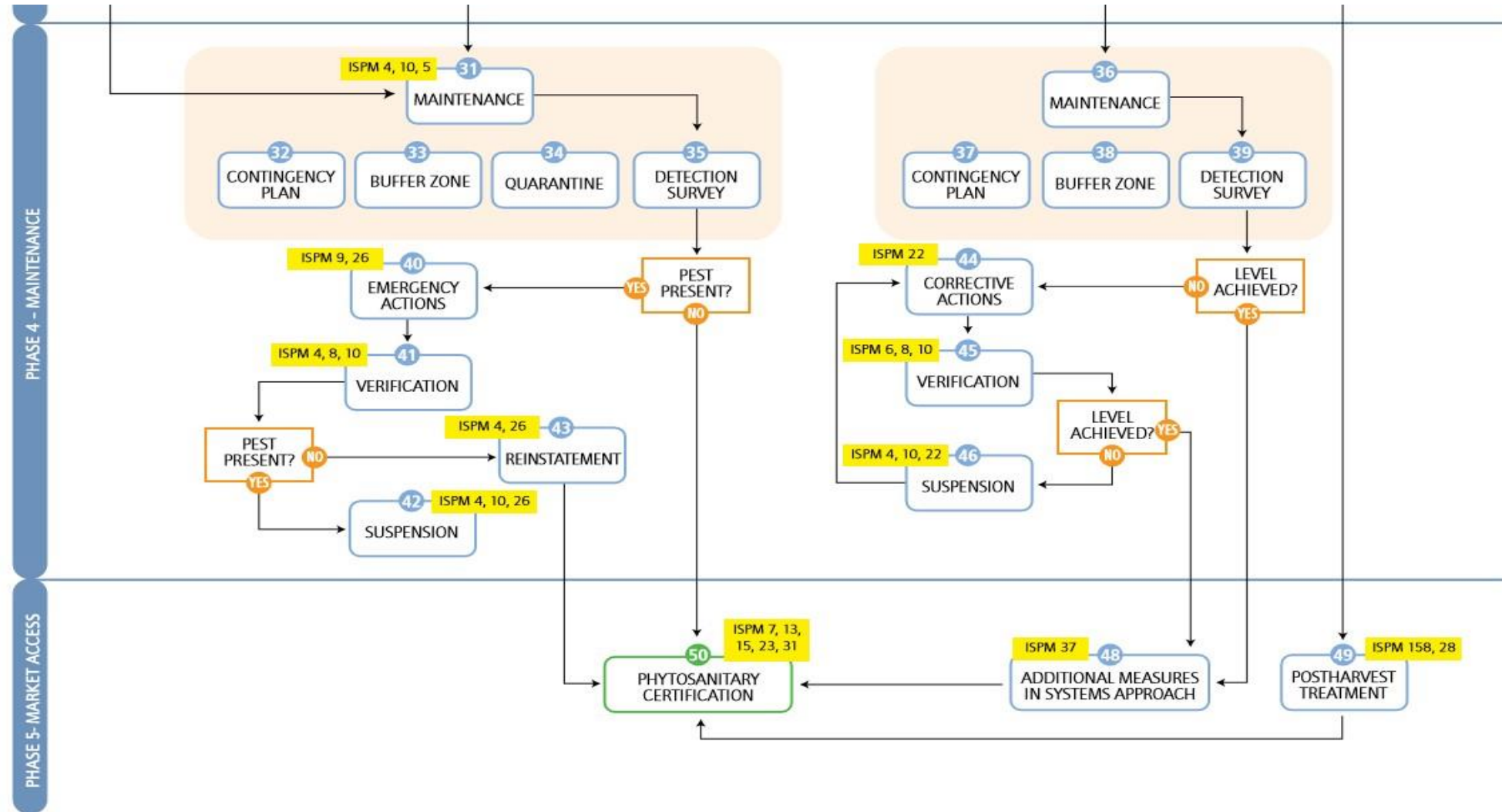
يتم تطبيق برامج مشابهة الى حد كبير من برامج تأسيس المناطق
الخالية من الآفة

المرحلة الثالثة: تأسيس المنطقة ذات التواجد المنخفض للأفة

التثبيط
تطبيق تدابير للصحة النباتية في منطقة
مصابة بغرض خفض اعداد افة معينة



المرحلتين الرابعة والخامسة: الصيانة والوصول الى الاسواق



منهج النظم

منهج النظم – مجموعة من التدابير المتكاملة لإدارة مخاطر الآفات يتم تصميمها بحيث تحقق للدول المستوردة امن الصحة النباتية بينما تحافظ على تيسير حركة التجارة، خاصة في الحالات التي لا تسمح فيها الظروف والتقنيات بتطبيق معالجات ما بعض الحصاد بشكل فعال وكفى، او بسبب ان النبات المستورد يعتبر عائل هامشي للأفة الحجرية وتم إنتاجه في مناطق ذات تواجد منخفض للأفة

منهج النظم

يمكن وضع مكونات منهج النظم في سلسلة من خمسة أنواع مختلفة من التدابير (Jang and Moffit 1994):

- تدابير حقلية او إنتاجية
- تدابير قبل الحصاد
- تدابير بعد الحصاد
- التفطيش
- تدابير الشحن والتوزيع

منهج النظم

- يمكن ان تأخذ تلك التدابير عدة اشكال من المعاملات الحقلية التقليدية الى اطلاق الذكور العقيمة ، وحتى التدابير الغير شائعة مثل هياكل الاستزراع الخالية من الافة (الزراعة الهوائية للتخلص من افات التربة) وتقييد مواسم التصدير
- مهما كانت التدابير المختارة، يعتمد نجاح تصميم وتنفيذ منهج النظم على التعاون الكبير بين المنظمات الوطنية لوقاية النباتات في بلدي التصدير والاستيراد



بعض الأمثلة ... والمزيد في الدليل الإرشادي



مناطق ذات تواجد منخفض من ذبابة البصل (هولاندا)



- تتواجد ذبابة البصل في كل أوروبا، لذلك فإن الاستئصال الكلى لن يكون مجدى
- الأكثر اقتصادية هو تربية الافة بكميات كبيرة واطلاقها ، ثم استئصالها وإقامة حواجز لمنع الإصابات الجديدة
- لأن ذبابة البصل لا تنتشر ابعده من الحقول الملاصقة، فقد اثبتت تقنية الذكور العقيمة جدوى شرائها واستخدامها من قبل المزارعين

مناطق ذات تواجد منخفض من ذبابة البصل (هولاندا)



- المميزات: تقليل استخدام المبيدات وتقليل احتمال ظهور سلالات مقاومة للمبيدات
- يتم اطلاق الافراد العقيمة من مايو الى سبتمبر. يتم معاملة 10 الالف هكتار سنويا، تحديدا في حقول انتاج تقاوى البصل
- طريقة تعقيم الافراد واطلاقها ذات تكلفة اقل او تنافسية مع تكلفة المبيدات

استنتاجات

- المناطق ذات التواجد المنخفض للأفة ومنهج النظم يقدمان حلول للإنتاج والتصدير من المناطق التي تتواجد بها الآفات
- يحتاج الأمر الى اجراء بحوث والكثير من التعاون بين المنظمات الوطنية لوقاية النباتات في البلدان المصدرة والمستوردة
- هناك العديد من الأمثلة الخاصة بذبابة الفاكهة، إلا ان الأمثلة للآفات الأخرى قليلة

مصادر من موقع الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات لدعم المناطق الخالية من الآفة

- Market Access (الوصول الى الأسواق)
- Transit (العبور)
- Export Certification (نظام اصدار شهادات الصحة النباتية للصادرات)
- Import Verification (التحقق من الواردات)
- Managing Relationships with Stakeholders (إدارة العلاقات مع أصحاب المصلحة)
- Plant Pest Surveillance (مراقبة الآفات النباتية)
- Guide to Delivering Phytosanitary Diagnostic Services (دليل ارشادي لتقديم خدمات التشخيص للصحة النباتية)
- Guide to Pest Risk Communication (دليل للاعلام الخاص بمخاطر الآفات)

المزيد من المصادر والمواد التدريبية يمكن الوصول اليها من خلال الرابط

<https://www.ippc.int/en/core-activities/capacity-development/guides-and-training-materials/>



شكرا

