

(4) 木材の国際間移動に関する有害動植物移動のリスク管理

2006-029: Management of pest risks associated with international movement of wood

Comm. no.	Para. no.	Comment type	Comment	Explanation
1	9	Substantive	<p>Wood packaging material is covered within the scope of ISPM 15:2009. Wood packaging material that has not been treated and marked in compliance with ISPM 15:2009 and is moved in international trade is covered within the scope of this standard.</p> <p>木材こん包材は、ISPM15:2009の対象範囲に含まれている。 ISPM15:2009に従った処理及びマークなく、貿易において移動する木材こん包材はこの基準の対象範囲に含まれる。</p>	<p>As WPM are treated and marked in accordance with ISPM 15, the sentence may result in confusion in handling of WPM. To avoid confusion, the sentence should be deleted.</p> <p>木材こん包材はISPM No.15に基づいて処理及び表示されており、本文は木材こん包材の扱いに混乱を招くおそれがあるため、本文は削除すべき。</p>
2	174	Substantive	<p>As many wood pests are specific to particular tree species or genera, phytosanitary import requirements are often accordingly specific. Therefore, verification of the wood species should be undertaken to determine that the consignment complies with phytosanitary import requirements <u>except wood chips, sawdust, wood wool and wood residues.</u></p> <p>多くの木材害虫は、特定の樹種または樹属に特有なものであることから、植物検疫輸入要件も多くの場合において個別的である。したがって、積荷が植物検疫輸入要件に適合しているかどうかを判断するために、木材チップ、おがくず、木毛及び廃材を除き、樹種の確認が行われなければならない</p>	<p>This is the regional comment made by the 14th APPPC Regional Workshop on Review of draft ISPMs.</p> <p>補足のため。</p>

(5)カンキツかいよう病菌の同定診断プロトコル(ISPM 27の付属書)

DRAFT ANNEX to ISPM 27:2006 – *Xanthomonas citri* subsp. *citri* (2004-011)

Comm. no.	Para. no.	Comment type	Comment	Explanation
1	19	Substantive	<p>Note: Xcc has been recently reclassified from the A pathotype <i>X. axonopodis</i> pv. <i>citri</i> (<i>X. campestris</i> pv. <i>citri</i> pathotype A). The nomenclature of Gabriel et al. (1989) has been reinstated and the accepted name for the citrus bacterial canker pathogen is now <i>X. citri</i> subsp. <i>citri</i> (Bull et al., 2010; Schaad et al., 2006). The B and C pathotypes of X. axonopodis pv. citri other pathotypes of X. campestris pv. citri have been reclassified as <i>X. fuscans</i> subsp. <i>aurantifolii</i> (pathotype B, C and D) or <i>X. alfalfae</i> subsp. <i>citrumelonis</i> (pathotype E) (Schaad et al., 2006).</p> <p>注釈:最近XccはA病原型<i>X. axonopodis</i> pv. <i>citri</i> (<i>X. campestris</i> pv. <i>citri</i> のA病原型)から再分類された。Gabriel et al. (1989)による学名命名法(1989)が復活し、現在、カンキツ細菌かいよう病の病原型は、<i>X. citri</i> subsp. <i>citri</i>となっている(Bull et al., 2010; Schaad et al., 2006)。<i>X. axonopodis</i> pv. <i>Citri</i>のB、C病原型は、<i>X. campestris</i> pv. <i>citri</i>の他の病原型は、<i>X. fuscans</i> subsp. <i>aurantifolii</i> (B、C及びD病原型)と<i>X. alfalfae</i> subsp. <i>citrumelonis</i>(E病原型)に再分類された(Schaad et al. 2006)。</p>	<p>These modifications are consistent with classification of Vauterin et al. (1995)*¹ and Schaad et al.(2006)*².</p> <p>*1 Para[176] :Vauterin et al. (1995) Reclassification of <i>Xanthomonas</i>. International Journal of Systematic Bacteriology, 45: 472–489.</p> <p>*2 Para[173] :Schaad et al. (2006). Emended classification of xanthomonad pathogens on citrus. Systematic and Applied Microbiology, 29: 690 -695.</p> <p>Vauterinら(1995)及びSchaadら(2006)の論文に従い修正。 (<i>X. campestris</i> pv. <i>citri</i> のA病原型は<i>X. axonopodis</i> pv. <i>citri</i>, B、C及びD病原型は<i>X. fuscans</i> subsp. <i>aurantifolii</i>, E病原型は<i>X. alfalfa</i> subsp. <i>citrumelonis</i>)</p>
2	51	Substantive	<p>However, the Hartung primers do not detect the atypical Xcc strains A* and Aw or <i>X. fuscans</i> subsp. <i>aurantifolii</i>. In situations where the presence of atypical Xcc strains A* and Aw are suspected – for example, where citrus canker symptoms are observed on the hosts <i>C. aurantiifolia</i> (Mexican lime) and <i>C. macrophylla</i> Webster (Alemow) – both primer sets should be used.</p> <p>しかしながら、Hartungのプライマーは、非定型Xcc菌株A*及びAw又は<i>X. fuscans</i>亜種 <i>aurantifolii</i>を検出することはない。非定型Xcc菌株A*及びAwの存在が疑われる状況—例えばカンキツかいよう病の症状が宿主である<i>C. aurantiifolia</i>(メキシカンライム)及び<i>C. macrophylla</i> Webster (Alemow)で観察された場合—両方のプライマーセットを使用するべきである。</p>	<p>According to Cubero and Graham (2002) on which PCR protocol in this draft is based, the Hartung (1993) primers can detect Xcc strains A*.</p> <p>本診断プロトコルのPCR検定の根拠文献となっているCubero and Graham (2002)の論文によれば、Hartungら(1993)のプライマーはXcc strains A*を検出できるとされているため。</p>

3	89	Substantive	<p>Isolation of Xcc from asymptomatic plants on semi-selective media can be achieved by washing the leaf or fruit samples in peptone buffer, concentrating the supernatant, and then plating onto the media (Verdier et al., 2008). Ten leaves or one fruit constitute a sample.</p> <p>Note: Apparently healthy mature Satsuma mandarin fruit is not the source of infection of <i>Xanthomonas citri</i> subsp. <i>citri</i>.</p> <p>半選択培地上の無症状植物からXccを分離するには、ペプトン緩衝液で葉または果実を洗浄し、上澄みを遠心分離し、その後培地で培養する(Verdier et al. 2008)。10の葉又は1つの果実が1サンプルとなる。</p> <p>(注) 外観健全な温州みかんの成熟果実はカンキツかいよう病の伝染源にならない</p>	<p>According to Shiotani <i>et al.</i> (2008)*¹ and Shiotani <i>et al.</i> (2009)*², apparently healthy mature Satsuma mandarin fruit is not the source of infection of <i>Xanthomonas citri</i> subsp. <i>citri</i>.</p> <p>*1 Shiotani <i>et al.</i> (2008) J. Gen. Plant Pathol. 74 (2) : 133-137 *2 Shiotani <i>et al.</i> (2009) Crop protection 28 (1) : 19-23</p> <p>Shiotani et al. (2008) 及び Shiotani et al. (2009) によれば、外観健全な温州みかんの成熟果実はカンキツかいよう病の伝染源にならないとしているため。</p>
4	90	Substantive	<p>Samples are shaken for 20 min at room temperature in 50 ml peptone buffer (NaCl, 8.5 g; peptone, 1 g; Tween® 20, 250 µl; distilled water, 1 litre; pH 7.2). For bulked samples, 100 leaves in 200 ml peptone buffer can be used. Individual fruits are shaken for 20 min at room temperature in sterile bags containing 50 ml peptone buffer.</p> <p>Note: Apparently healthy mature Satsuma mandarin fruit is not the source of infection of <i>Xanthomonas citri</i> subsp. <i>citri</i>.</p> <p>室温の50ミリリットルのペプトン緩衝液(NaCl, 8.5 g; ペプトン、1 g; Tween® 20、250 µl; 蒸留水、1 l; pH: 7.2)の中で、サンプルを20分間振動させる。サンプルが大量である場合には、200mlのペプトン緩衝液に入れた100枚の葉が使用され得る。果実であれば、50mlのペプトン緩衝液が入った滅菌袋にそれぞれの果実を入れ、室温で20分間振動を与える。</p> <p>(注) 外観健全な温州みかんの成熟果実はカンキツかいよう病の伝染源にならない</p>	<p>The same as paragraphs [89].</p> <p>パラグラフ89と同じ。</p>

5 94	Substantive	<p>The minimum requirements for identification are isolation of the bacterium and a positive result from either (1) PCR using two sets of primers (see section 4.1) and (3) pathogenicity testing by inoculation of citrus hosts to fulfil the requirements of Koch's postulates (see sections 4.3 and 3.1.6) or each of the three techniques: (1) PCR using two sets of primers (see section 4.1); (2) double antibody sandwich (DAS)-ELISA or indirect ELISA using specific monoclonal antibodies (see sections 4.2 and 4.2.1); and (3) pathogenicity testing by inoculation of citrus hosts to fulfil the requirements of Koch's postulates (see sections 4.3 and 3.1.6). Additional tests (see sections 4.4 and 4.5) may be done to further characterize the strain present. In all tests, positive and negative controls must be included. The recommended techniques are described in the following sections.</p> <p>同定の最低条件は細菌の分離及び3つの手法それぞれから得られる陽性結果である。(1)、(2)及び(3)。並びに、(1)*及び(3)*、又は(2)*及び(3)のいずれかの組み合わせから得られる陽性結果である。存在する菌株を更に詳しく特徴付けるため、追加検定(セクション4.4及び4.5を参照)が可能である。 ※(1) 2セットのプライマーを使用するPCR(セクション4.1を参照) (2) 特定の単クローン抗体を使用する二抗体サンドイッチ(DAS)-ELISA法又は間接ELISA法(セクション4.2及び4.2.1を参照) (3) Kochの原則を満たすためのかんきつ宿主への接種による病原性試験(セクション4.3及び3.1.6を参照)のいずれかの組み合わせ</p>	<p>It is not necessary to conduct both (1) PCR and (2) ELISA for the minimum requirements for identification. Either conducting (1) PCR or (2) ELISA, and inoculation test are enough for the purpose.</p> <p>同定を行うために最低必要な条件は、(1)PCR及び(2)ELISAの両方を実施する必要はなく、(1)PCR又は(2)ELISA及び接種試験で足りるため。</p> <p>It may be appropriate that inoculation testing refers to section 3.1.6 "Bioassays", not section 3.1.5 "Interpretation of results from conventional and real-time PCR "</p> <p>接種試験が参照先は3.1.5(従来型リアルタイムPCR結果の判定)でなく、3.1.6(バイオアッセイ)が適当。</p>
6 107	Substantive	<p>The size of amplified product by PCR primer J-Rxg/JRXc used in identification should be described.</p> <p>同定時に用いるPCRプライマーJ-Rxg/JRXcによる増幅サイズを記載すべき。</p>	<p>The size of amplified products made by PCR is essential information in determining positive or negative for identification.</p> <p>陽性陰性の判定のためには、PCRプライマーによる増幅産物のサイズに関する情報が不可欠。</p>