



TC/47/23

ORIGINAL : anglais

DATE : 16 février 2011

UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES
GENÈVE

COMITÉ TECHNIQUE

Quarante-septième session
Genève, 4 - 6 avril 2011

RÉVISION DU DOCUMENT TGP/12 :
NOMENCLATURE DES MALADIES ET CARACTÈRES
DE RÉSISTANCE AUX MALADIES

Document établi par le Bureau de l'Union
(contenant des propositions élaborées par des experts des Pays-Bas)

1. L'objet du présent document est de faire rapport sur l'évolution des travaux concernant la révision du document TGP/12 "Conseils en ce qui concerne certains caractères physiologiques" en vue d'ajouter des indications sur les explications des caractères de résistance aux maladies et la nomenclature des agents pathogènes dans les principes directeurs d'examen.

2. La structure du présent document est la suivante :

INTRODUCTION	2
EXPLICATIONS DES CARACTÈRES DE RÉSISTANCE AUX MALADIES DANS LES PRINCIPES DIRECTEURS D'EXAMEN.....	2
<i>Observations des groupes de travail techniques.....</i>	<i>2</i>
<i>Observations du Comité de rédaction élargi (EDC).....</i>	<i>4</i>
EXPLICATIONS DE LA NOMENCLATURE DES AGENTS PATHOGÈNES DANS LES PRINCIPES DIRECTEURS D'EXAMEN.....	4
 ANNEXE I Explications des caractères de résistance aux maladies dans les principes directeurs d'examen : proposition élaborée par des experts des Pays-Bas	
 ANNEXE II Explications de la nomenclature des agents pathogènes dans les principes directeurs d'examen : proposition élaborée par des experts des Pays-Bas	

3. Les abréviations ci-après sont utilisées dans le présent document :

CAJ :	Comité administratif et juridique
TC :	Comité technique
TC-EDC :	Comité de rédaction élargi du Comité technique
TWA :	Groupe de travail technique sur les plantes agricoles
TWC :	Groupe de travail technique sur les systèmes d'automatisation et les programmes d'ordinateur
TWF :	Groupe de travail technique sur les plantes fruitières
TWO :	Groupe de travail technique sur les plantes ornementales et les arbres forestiers
TWV :	Groupe de travail technique sur les plantes potagères
TWP :	Groupes de travail techniques

INTRODUCTION

4. À sa quarante-cinquième session tenue à Genève du 30 mars au 1^{er} avril 2009, le Comité technique (TC) a examiné une proposition présentée par M. Kees van Ettekoven (Pays-Bas) à la quarante-deuxième session du Groupe de travail technique sur les plantes potagères (TWV), tenue à Cracovie (Pologne) du 23 au 27 juin 2008, concernant la nomenclature des caractères de résistance aux maladies. Il est convenu d'inviter le TWV à proposer l'insertion, dans le document TGP/14 "Glossaire des termes techniques, botaniques et statistiques utilisés dans les documents de l'UPOV" ou lors d'une future révision du document TGP/12 "Conseils en ce qui concerne certains caractères physiologiques", d'une section sur la nomenclature des caractères de résistance aux maladies.

5. À sa quarante-troisième session tenue à Pékin (Chine) du 20 au 24 avril 2009, le TWV a examiné les documents TWV/43/13 "*Nomenclature of Pathogens*" et TWV/43/16 "*Principles on the Use of Disease Resistance Characteristics in UPOV Test Guidelines*" et a conclu que la proposition devrait être présentée au TC et à d'autres groupes de travail techniques (TWP) pour examen en vue d'une éventuelle future révision du document TGP/12/1 (document TGP/12/2). Il est aussi convenu que les niveaux d'expression des caractères quantitatifs comportant trois notes pourraient être révisés, le cas échéant.

6. À sa quarante-sixième session tenue à Genève du 22 au 24 mars 2010, le TC est convenu que le TWV devrait élaborer une proposition de révision du document TGP/12/1 en vue de fournir des indications sur la nomenclature et l'utilisation des caractères de résistance aux maladies, selon les modalités indiquées aux paragraphes 4 et 5 ci-dessus.

EXPLICATIONS DES CARACTÈRES DE RÉSISTANCE AUX MALADIES DANS LES PRINCIPES DIRECTEURS D'EXAMEN

Observations des groupes de travail techniques

7. À leurs sessions de 2010, les groupes de travail techniques ont été invités à examiner des propositions élaborées par des experts des Pays-Bas concernant des indications sur les explications des caractères de résistance aux maladies et la nomenclature des agents pathogènes. Ces propositions font respectivement l'objet des annexes I et II du présent document.

8. À sa trente-neuvième session tenue à Osijek (Croatie) du 24 au 28 mai 2010, le Groupe de travail technique sur les plantes agricoles (TWA) a examiné le document TWA/39/21 et a noté qu'il conviendrait d'approfondir dans ce document la question des niveaux d'expression des caractères quantitatifs de résistance aux maladies (voir le paragraphe 67 du document TWA/39/27 Rev. "*Revised Report*").

9. À sa quarante-quatrième session tenue à Veliko Tarnovo (Bulgarie) du 5 au 9 juillet 2010, le Groupe de travail technique sur les plantes potagères (TWV) a examiné le document TWV/44/21 "*Disease nomenclature and disease characteristics*" (voir les paragraphes 56 à 58 du document TWV/44/34 "*Report*"). En ce qui concerne les protocoles types de résistance aux maladies proposés à la section 2.4 (Annexe II du présent document), le TWV est convenu que les éléments d'information sans astérisque dans le protocole ne devraient pas être élaborés en détail dans les principes directeurs d'examen et devraient être remplacés par un renvoi aux coordonnées de membres de l'UPOV en mesure de fournir des informations à cet égard sur demande. En formulant cette proposition, le TWV a souligné qu'il était essentiel de parvenir à des résultats harmonisés, plutôt que d'utiliser des conditions détaillées harmonisées, et a noté par ailleurs que les informations figurant dans les principes directeurs d'examen ne deviendraient pas obsolètes aussi rapidement, contrairement à ce qui se produirait si des méthodes détaillées étaient fournies.

10. À sa quarante et unième session tenue à Cuernavaca (État de Morelos, Mexique) du 27 septembre au 1^{er} octobre 2010, le TWF a examiné le document le TWF/41/21 Rev. (voir les paragraphes 52 et 53 du document TWF/41/30 "*Revised Report*" et a noté que les améliorations apportées aux plantes, par exemple en ce qui concerne le virus de la sharka chez l'abricotier et la tavelure chez le pommier, pourraient signifier que les caractères de résistance aux maladies acquièrent à l'avenir une importance croissante dans les principes directeurs d'examen de certaines plantes fruitières. Il a également été noté que les principes directeurs d'examen du poirier japonais (document TG/149/2) contenaient un caractère de résistance à *Alternaria kikuchiana* Tanaka.

11. Le TWF a indiqué que la résistance aux maladies était un objectif important de l'amélioration végétale et qu'elle jouait un rôle essentielle aux fins de l'enregistrement des variétés, précisant toutefois que de tels facteurs étaient sans incidence directe sur la pertinence de la résistance aux maladies en tant que caractère DHS. En ce qui concerne l'examen de la résistance aux maladies en tant que caractère DHS, le TWF a noté qu'il était important de ne pas oublier que les autorités avaient la possibilité de demander à des laboratoires spécialisés de conduire des examens, mais également de collaborer avec d'autres membres de l'UPOV lorsque le centre d'examen DHS ne disposait pas des installations nécessaires pour conduire les essais ou qu'il ne pouvait conduire ces essais pour cause de restrictions phytosanitaires. Il est convenu qu'il serait utile d'élaborer un document qui traite ces questions et a invité M. Sergio Semon (Union européenne) à élaborer ce document. Afin de poursuivre l'examen de cette question, le TWF est convenu qu'un premier projet de ce document devrait être envoyé au TWF par correspondance avant le 30 juin 2011, avec quatre semaines pour soumettre des observations, et qu'un document devrait être présenté au Bureau de l'Union six semaines avant la quarante-deuxième session du TWF.

Observations du Comité de rédaction élargi (EDC)

12. À sa réunion tenue le 6 janvier 2011, le TC-EDC a proposé que les explications des caractères de résistance aux maladies dans les principes directeurs d'examen renvoient à des méthodes publiées plutôt que de reproduire ces méthodes dans les principes directeurs d'examen.

EXPLICATIONS DE LA NOMENCLATURE DES AGENTS PATHOGÈNES DANS LES PRINCIPES DIRECTEURS D'EXAMEN

13. Le TWV a souscrit aux propositions concernant la section "2.5 *Nomenclature des agents pathogènes*", selon les modalités indiquées dans le document TWV/44/21 (Annexe II du présent document).

14. Le TC est invité à examiner

a) la proposition concernant les explications des caractères de résistance aux maladies dans les principes directeurs d'examen, qui fait l'objet de l'annexe I du présent document, parallèlement aux observations des groupes de travail techniques et du TC-EDC, présentées aux paragraphes 8 à 12 du présent document; et

b) la proposition concernant la nomenclature des agents pathogènes dans les principes directeurs d'examen, qui fait l'objet de l'annexe II du présent document.

[Les annexes suivent]

ANNEXE I

EXPLICATIONS DES CARACTÈRES DE RÉSISTANCE AUX MALADIES DANS LES PRINCIPES DIRECTEURS D'EXAMEN :

Proposition élaborée par des experts des Pays-Bas

Il est proposé que la section I, 2. “Résistance aux maladies” du document TGP/12/1 soit modifiée en remplaçant “2.4 Explications des caractères de résistance aux maladies dans les principes directeurs d'examen” par le texte ci-après :

2.4 Explications des caractères de résistance aux maladies dans les principes directeurs d'examen

2.4.1 Lorsque les caractères de résistance aux maladies figurent dans les principes directeurs d'examen, les informations ci-après doivent être fournies au chapitre 8, intitulé “Explications du tableau des caractères”, sous la forme d'un protocole type de résistance aux maladies conformément au protocole présenté ci-dessous. Ce protocole type de résistance aux maladies est donné à titre indicatif et ne constitue pas une condition obligatoire. Il est conseillé, d'une part, d'utiliser les sujets indiqués, et, d'autre part, d'utiliser également le même ordre de présentation. Afin d'améliorer la lisibilité et l'utilisation des protocoles, il est également conseillé de limiter le nombre de sujets supplémentaires.

PROTOCOLE TYPE DE RÉSISTANCE

*obligatoire

- * 1. Agent pathogène
- 2. État de quarantaine
- * 3. Espèces hôtes
- * 4. Source de l'inoculum
- * 5. Isolât
- 6. Identification de l'isolât
- 7. Détermination du pouvoir pathogène
- 8. Multiplication de l'inoculum
 - 8.1 Milieu de multiplication
 - 8.2 Variété multipliée
 - 8.3 Stade de la plante lors de l'inoculation
 - 8.4 Milieu d'inoculation
 - 8.5 Méthode d'inoculation
 - 8.6 Récolte de l'inoculum
 - 8.7 Vérification de l'inoculum récolté
 - 8.8 Durée de conservation/viabilité de l'inoculum
- 9. Format de l'essai
 - * 9.1 Nombre de plantes par génotype
 - * 9.2 Nombre de répétitions
 - * 9.3 Variétés témoins
 - 9.4 Protocole d'essai
 - 9.5 Installation d'essai
 - 9.6 Température
 - 9.7 Lumière

9.8	Saison
9.9	Mesures spéciales
10.	Inoculation
10.1	Préparation de l'inoculum
10.2	Quantification de l'inoculum
*	10.3 Stade de la plante lors de l'inoculation
*	10.4 Méthode d'inoculation
	10.5 Première observation
	10.6 Seconde observation
*	10.7 Fin de l'essai
11.	Observations
*	11.1 Méthode
*	11.2 Échelle d'observation
*	11.3 Validation de l'essai
	11.4 Hors-types
*	12. Interprétation des données en termes de niveaux d'expression des caractères UPOV
13.	Points critiques de contrôle:

[L'annexe II suit]

ANNEXE II

EXPLICATIONS DE LA NOMENCLATURE DES AGENTS PATHOGÈNES
DANS LES PRINCIPES DIRECTEURS D'EXAMEN :

Proposition élaborée par des experts des Pays-Bas

Il est proposé d'ajouter le texte ci-après après la section I, 2.4 "Explications des caractères de résistance aux maladies dans les principes directeurs d'examen".

2.5 Nomenclature des agents pathogènes

2.5.1 Introduction

2.5.1.1 Dans le domaine des agents pathogènes, comme dans le règne végétal, la dénomination du sujet est importante pour pouvoir identifier correctement les différentes maladies. Le nom d'un agent pathogène peut parfois changer, du fait que cet agent et sa relation avec d'autres agents pathogènes sont mieux connus. Par conséquent, il convient de veiller en continu à utiliser le nom approprié.

2.5.1.2 Dans le commerce des semences, en raison de l'espace limité disponible sur les étiquettes des semences, le modèle scientifique binomial des agents pathogènes est généralement remplacé par un code. Le groupe de travail de la Fédération internationale des semences (ISF) sur la codification de la résistance aux maladies a mis en place un système de codes pour garantir une utilisation harmonisée de ces codes^a. Créés à partir des noms des agents pathogènes, ces codes peuvent aussi être consultés sur le site Web de l'ISF à l'adresse www.worldseed.org à la rubrique codification des agents pathogènes. Il est conseillé d'utiliser ces codes de maladie dans les principes directeurs d'examen. L'ancienne dénomination conservera le code approprié, par exemple *Oidium neolycopersici* (ex *Oidium lycopersicum*) On (ex Ol).

2.5.1.3 Il est également conseillé d'utiliser les mêmes éléments de séparation que ceux utilisés par l'ISF, par exemple : (deux-points) pour séparer le code de l'espèce du code de souche/race/pathotype. Les deux-points sont suivis d'un espace, par exemple dans Bl: 1-25.

2.5.1.4 Comme dans le cas des noms et des codes de maladie, il convient d'harmoniser aussi la dénomination correcte des races et des souches pour éviter toute confusion. Il est conseillé d'utiliser la nomenclature des races élaborée par l'ISF dans les principes directeurs d'examen.

2.5.2 *Noms des organisations compétentes en matière de dénomination des agents pathogènes dont les dénominations servent de point de départ :*

American Phytopathological Society (APS)
Comité international de taxonomie des virus (ICTV)
Société internationale de pathologie des plantes (ISPP)
CAB International Bioscience

2.5.3 Explications sur l'utilisation des nouvelles et des anciennes dénominations

Normalement, les principes directeurs d'examen devraient suivre les points de vue valables les plus récents en matière de taxonomie. Ce principe a deux inconvénients : les principes directeurs d'examen ne sont pas révisés tous les ans et, dans la pratique, les utilisateurs des noms d'agents pathogènes, habitués aux anciennes dénominations, peuvent ne pas encore connaître les nouvelles. L'ISF participe activement à l'harmonisation de la dénomination des agents pathogènes. Le groupe de travail de l'ISF sur la codification de la résistance aux maladies a mis en place le système suivant^a : une nouvelle dénomination est indiquée entre crochets et guillemets après l'ancienne avec la mention "now" pendant cinq ans. Une fois ce délai écoulé, les dénominations sont inversées : on fait d'abord figurer la nouvelle dénomination, suivie de l'ancienne entre crochets qui est assortie de la mention "ex" pour une nouvelle période de cinq ans. À l'expiration de ce délai, seule la nouvelle dénomination est conservée. Il est conseillé d'appliquer la même méthode dans le cadre des principes directeurs d'examen de l'UPOV, de façon à éviter toute confusion.

2.5.4 Nécessité de modifier les principes directeurs d'examen

2.5.4.1 Étant donné que les principes directeurs d'examen ne sont révisés qu'à des intervalles éloignés, la solution consistant à utiliser le nouveau et l'ancien code (entre crochets) pendant cinq ans est adaptée aux principes directeurs d'examen également, car elle permettrait d'éviter de devoir procéder à des révisions partielles fréquentes des principes directeurs pour modifier la dénomination des agents pathogènes. Il est conseillé d'utiliser cette méthode dans les principes directeurs d'examen. Comme exemples d'application concrète des solutions proposées, on peut citer :

Melon :

Podosphaera xanthii (ex *Sphaerotheca fuliginea*) Px (ex Sf)

Concombre :

Golovinomyces cichoracearum (ex *Erysiphe cichoracearum*) Gc (ex Ec)

Podosphaera xanthii (ex *Sphaerotheca fuliginea*) Px (ex Sf)

Tomate :

Fulvia fulva (ex *Cladosporium fulvum*) Ff (ex Cf)

Oidium neolycopersici (ex *Oidium lycopersicum*) On (ex Ol)

2.5.4.2 Il n'est pas nécessaire de réviser les principes directeurs d'examen pour tenir compte des modifications apportées aux dénominations des agents pathogènes d'une année à l'autre, car l'ancienne dénomination des agents pathogènes sera encore utilisée pendant 10 ans dans le commerce international.

[Fin de l'annexe II et du document]

^a Pour plus d'informations sur la méthode indiquée, on peut consulter le site http://www.worldseed.org/isf/pathogen_coding.html.

(La présente note est donnée à titre d'information pour l'examen du présent projet et ne figurera pas dans la version finale du document qui sera publié.)