



Définitions de la terminologie décrivant les réactions des plantes aux ravageurs¹ pour l'industrie des semences potagères et ornementales.

(Adopté par le Groupe de Coordination Phyto de l'ISF en Septembre 2022)

1. Introduction

L'objectif de ce document est d'aborder les échanges sur la résistance aux maladies entre les entreprises et les clients.

L'interaction entre une plante et une maladie, ou insecte, ou nématode est très complexe et devrait être décrite avec des termes minutieusement choisis. Dans ce texte, le mot « bioagresseur » se réfère à toutes les maladies des plantes, insectes, et nématodes comme défini par la FAO. Les différents termes qui décrivent la réaction d'une variété à un bioagresseur dépendent des caractéristiques spécifiques du développement de la maladie qui sont déterminés par des tests biologiques. Ces tests sont principalement réalisés avec des isolats bien caractérisés d'un bioagresseur (espèce, sous-espèce, *forma specialis*, biotype, pathotype ou race) dans des conditions environnementales contrôlées. Dans certains cas, les allégations de résistance sont basées sur des tests de terrain effectués dans des conditions naturelles soigneusement contrôlées. Un isolat collecté reflète une population de micro-organismes, de virus(/viroïdes), de Phytoplasmes, de nématodes ou d'insectes qui représentent des bioagresseurs de terrain commercialement importants.

Dans la pratique, cependant, la capacité d'un nuisible à provoquer une maladie, ou à causer des dégâts sur une plante dépend des conditions environnementales, de la pression exercée par le bioagresseur, de la virulence et d'autres propriétés de l'organisme, ainsi que de la capacité de la variété à se défendre. Cette capacité de défense dépend de la constitution génétique de la variété végétale spécifique ainsi que de l'âge de la plante et des conditions de croissance, ce qui peut entraîner des réactions variables à un bioagresseur spécifique.

Pour promouvoir la cohérence dans l'industrie des semences potagères et ornementales en ce qui concerne la terminologie utilisée pour décrire la réaction d'une plante spécifique à un bioagresseur spécifique, le groupe de coordination Phyto de l'ISF a proposé l'utilisation des définitions suivantes.

2. Définitions

Sensibilité (S) : l'incapacité d'une variété végétale à limiter la croissance et/ou le développement d'un bioagresseur, en provoquant des symptômes et/ou des dégâts.

Résistance intermédiaire (RI) : capacité d'une variété végétale à limiter la croissance et/ou le développement du bioagresseur spécifié, et/ou les symptômes et/ou les dommages qu'il provoque, à un degré modéré.

Les variétés à Résistance Intermédiaire peuvent présenter une plus grande variété de symptômes ou de dégâts par rapport aux variétés HR (voir ci-dessous Haute Résistance) dans des conditions environnementales et une pression parasitaire similaires. Cependant, les variétés à Résistance Intermédiaire présenteront toujours des symptômes ou des dommages moins graves que les variétés de plantes sensibles lorsqu'elles sont cultivées dans des conditions environnementales et/ou sous une pression parasitaire similaires.

Haute Résistance (HR) : la capacité de la variété à limiter la croissance et/ou le développement du bioagresseur spécifié, et/ou les symptômes et/ou les dégâts qu'il cause, à un degré élevé.

Les variétés HR peuvent encore présenter des symptômes ou des dégâts mineurs sous une forte pression parasitaire et ne doivent pas être confondues avec les plantes immunes qui sont définies comme incapables de supporter toute croissance et tout développement des bioagresseurs.

Note : parfois, différentes variétés de plantes dans la même classe de résistance (en particulier IR) peuvent exprimer différentes gammes de symptômes lors de l'infection par un bioagresseur dans des conditions similaires. Pour se référer à ce qui peut être grossièrement attendu d'un niveau de résistance spécifié dans une variété végétale d'une culture spécifique infestée par un bioagresseur spécifique, l'industrie a défini ce que l'on appelle des "variétés exemples" dans les tableaux harmonisés de résistance d'Euroseeds ([Crops - Euroseeds](#)).

3. Spécification de l'organisme nuisible

Les organismes nuisibles sont connus pour se développer continuellement et, dans certains cas, surmonter la résistance des plantes aux maladies. La nouvelle forme de bioagresseur qui contourne la résistance peut causer des maladies ou des dégâts aux plantes qui ne sont pas affectées par la forme originale du bioagresseur. Les nouvelles formes du bioagresseur qui contournent la résistance sont spécifiées dans la nomenclature par une nouvelle nomination de biotype, de pathotype ou de race.

Il est à noter que si la résistance (HR ou IR) est revendiquée pour une variété végétale, elle est toujours limitée à l'espèce de bioagresseur spécifiée, et parfois aussi limitée à la sous-espèce, à la *forma specialis*, au biotype, au pathotype ou à la race du bioagresseur. Pour de nombreux bioagresseurs, aucun biotype, pathotype ou race n'a été officiellement décrit ou généralement accepté. Dans ces cas, la résistance est seulement revendiquée contre certains isolats non spécifiés de ce pathogène.

En cas d'apparition de nouveaux biotypes, pathotypes ou races, l'ISF se chargera de renommer l'allégation de résistance pour s'assurer qu'elle reflète correctement l'organisme nuisible ciblé. Cela s'applique également lorsque la nomenclature des espèces, sous-espèces et *formae speciales* change en raison de nouvelles connaissances scientifiques.

4. Déclaration

Le groupe de coordination Phyto de l'ISF recommande aux entreprises de semences potagères et ornementales d'utiliser uniquement les termes Sensibilité (S), Résistance intermédiaire (IR) et Haute résistance (HR) pour décrire la réaction des variétés végétales aux bioagresseurs. Les abréviations standard IR et HR doivent être utilisées par les entreprises dans leur communication avec leurs clients dans toutes les langues.

Les entreprises de semences potagères doivent éviter d'utiliser d'autres termes, tels que "tolérance", pour décrire le niveau de résistance aux maladies. Évidemment, ils peuvent continuer à utiliser le terme tolérance pour décrire la capacité d'une variété végétale à supporter des stress abiotiques sans conséquences graves sur la croissance, l'apparence et le rendement.

Ces définitions et recommandations seront revues au moins tous les cinq ans.

1 La FAO définit un organisme nuisible comme suit : Toute espèce, souche ou biotype de plante, d'animal ou d'agent pathogène nuisible aux plantes ou aux produits végétaux. <http://www.fao.org/docrep/W3587E/w3587e01.htm>
Les agents pathogènes (micro-organismes tels que les bactéries, les virus et les champignons qui provoquent une maladie) sont donc inclus dans le terme "organisme nuisible".