

Ce document a été élaboré par le service Recherche et Innovation du COLEACP dans le cadre de ses programmes (i) Fit For Market SPS, mis en œuvre par le COLEACP dans le cadre de la coopération au développement entre l'Organisation des États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (OEACP) et l'Union européenne et ; (ii) STDF Cameroun financé par le Fonds pour l'Application des Normes et le Développement du Commerce (STDF).

IDENTITÉ

Nom latin	<i>Rigidiporus lignosus</i>
Nom courant	Maladie des racines blanches
Classement taxonomique	Fungi : basidiomycètes : Polyporacées : <i>Rigidiporus</i>



Figure 1 - Symptômes de *Rigidiporus* sur racines

MORPHOLOGIE

Description :

- Le champignon forme des brins de mycélium blancs, aplatis, qui poussent et adhèrent fortement à la surface de l'écorce racinaire.
- Épaisseur : 1 à 2 mm.
- Capables de croître jusqu'à plusieurs mètres de long.
- Colonie : couleur blanche avec croissance circulaire.
- Hyphes filiformes entrelacés.
- Spores : rondes et fermement attachées au brin d'hyphes en forme de filet.

CYCLE DE VIE

- Plants sains infestés par des rhizomorphes provenant des souches ou de débris ligneux infectés enfouis dans le sol, ainsi que par des racines entrant en contact avec les racines d'un arbre voisin malade.
- Le champignon pénètre dans la racine pivotante de la plante.
- La colonisation du bois se propage jusqu'au collier et à d'autres parties du système racinaire.
- La progression interne dans les tissus racinaires est plus lente que la croissance épiphyte du mycélium sur la racine.
- Les rhizomorphes se transforment morpho-génétiquement en hyphes infectieux capables de décomposer le bois.
- Les sporophores jaune orangé se forment à la base des arbres fortement attaqués par le champignon.
- Ces sporophores produisent un grand nombre de basidiospores (spores reproductrices).

CONDITIONS FAVORABLES

- Le milieu :
 - La plantation de poivriers établie immédiatement après le défrichage d'une forêt : présence des filaments de mycélium de *R. lignosus* causant une infection.
 - L'andainage des vieilles souches des arbres abattus laissés dans les interlignes des plantations.
 - La configuration spatiale des exploitations : parcelles de poivriers se situant à la base des petites collines qui caractérisent la région, favorisant le ruissèlement de l'eau vers les plantations.
 - La texture du sol (sableuse ou argileuse) qui peut favoriser et réguler les conditions d'anoxie (présence ou non de l'oxygène) pour le développement des champignons dans le sol.
- Période favorable au développement de la maladie :
 - La saison des pluies est favorable au développement des sporophores (avril à octobre).

SYMPTÔMES ET DÉGÂTS

Les symptômes sur les tuteurs et poivriers sont semblables à ceux de la maladie à déclin lent, à savoir :

- Jaunissement des feuilles en commençant par la base.
- Perte de vigueur des plantes.
- Défoliation progressive.
- Baisse de la productivité.
- Mort des plants.
- Lorsque les racines des plants infectés sont exposées, les rhizomorphes blancs abondamment ramifiés sont facilement visibles.

STRATÉGIE DE SURVEILLANCE

Cette maladie est très répandue dans la région de Penja, et affecte les vieux plants issus des toutes premières plantations installées il y a plus de 50 ans.

Chaque parcelle est inspectée dans son ensemble. La première inspection sanitaire doit avoir lieu le plus tôt possible, l'idéal étant d'intervenir 2 ou 3 ans après la plantation.

Les foyers d'infestation sont facilement repérables à l'intérieur de la plantation, par la présence d'emplacements vides, d'un ou plusieurs arbres morts avec des carpophores (fructifications) au pied des troncs, et aussi d'un ou plusieurs arbres infectés avec des symptômes foliaires.

Marquer les arbres à traiter lorsque des foyers d'infection sont repérés à l'intérieur d'une parcelle. Pour cela, tous les arbres situés autour de ces foyers sont examinés en dégageant la terre au niveau du collet et des racines latérales pour observer la présence du parasite. Seuls les arbres (poivriers et tuteurs) malades et les arbres sains situés à proximité des arbres morts ou infectés sont marqués, puis traités.

La détection à temps des symptômes permet aux producteurs de poivre une prise de décisions en temps opportun, afin de réduire le niveau d'infestation des vergers.

- **Il est recommandé pour les producteurs du poivre de Penja de réaliser cette inspection sur la base d'une fiche d'observation et de surveillance portée en annexe.**

BONNES PRATIQUES AGRICOLES DE LUTTE

- **Contrôle cultural :**
 - Bien préparer le terrain avant la plantation.
 - Abattage de la forêt, suivi de l'élimination des souches de tous les arbres 1 ou 2 ans avant la plantation.
 - Brûlis de toutes les masses ligneuses récupérables.
 - Faire un sous-solage à 80 cm de profondeur des lignes de plantation.
 - Élimination de tous les débris végétaux dans les trous de plantation.
 - Éliminer les débris ligneux sur lesquels le parasite est susceptible de persister, et à partir desquels il pourrait se propager.
 - Les arbres morts et infectés doivent être éliminés.
 - Les pivots et les racines latéraux sont enlevés et évacués en dehors de la plantation.
- **Contrôle biologique :** la recherche a confirmé la capacité de *Trichoderma harzianum* à contrôler l'agent pathogène *Rigidiporus lignosus* en conditions in vitro. Toutefois, à l'état actuel, cette technique de lutte n'est pas accessible aux producteurs de poivre.
- **Contrôle à l'aide de produits de protection des plantes :** le traitement doit être fait autour de la base du plant infecté et des plants voisins les plus proches. Il doit se faire sur un sol humide, en avril et octobre. Cependant, il est à noter qu'aucun produit n'est actuellement homologué au Cameroun pour la lutte contre la *Rigidiporus lignosus* sur poivriers (Liste des pesticides homologués au Cameroun consultée le 04 mars 2021). Certaines formulations commerciales autorisées pour lutter contre la pourriture blanche des racines de l'hévéa (voir tableau ci-dessous) pourraient être utilisées dans le poivre du penja sous réserve d'autorisation préalable des autorités compétentes.

Formulations	Conditions d'emploi	Statut en vertu du Règl. (CE) N° 1107/2009	Couple culture-ravageur pour lequel la substance active est homologuée au Cameroun	LMR UE pour le poivre
Difénoconazole 10 g/kg	30 g pc/arbre	Difénoconazole : Approuvé	Pourriture blanche des racines/ Culture de l'hévéa	Difénoconazole : 0,3
Cyproconazole 100 g/l	5-10 ml pc/arbre à diluer dans 2 L d'eau	Cyproconazole : Non approuvé	Pourriture blanche des racines de l'hévéa	Cyproconazole : 0,05*

(*) pc : Produit commercial

(*) Indique la limite inférieure de la détermination analytique

ANNEXE : FICHE D'OBSERVATION ET SURVEILLANCE

Campagne :

Date :

Code Parcelle :

Stade(s) végétatif(s) :

Date du dernier traitement :

Produit(s) utilisé(s) :

Observations :

NIVEAU D'INFESTATION

La maladie des racines blanches :

Remarque(s) :