



**Conseil Économique
et Social**

Distr.
GÉNÉRALE

TRADE/WP.7/GE.6/2004/15
12 janvier 2004

FRANÇAIS
Original : FRANÇAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ POUR LE DÉVELOPPEMENT DU COMMERCE,
DE L'INDUSTRIE ET DE L'ENTREPRISE

Groupe de travail des normes de qualité des produits agricoles

Section spécialisée de la normalisation
des plants de pommes de terre

Trente-quatrième session, Genève, 22-24 mars 2004

Point 11 de l'ordre du jour provisoire

**DOCUMENT DE TRAVAIL SUR LES VIRUS
« MOPTOP » ET « TOBACCO RATTLE »**

Soumis par la délégation de la France

Note du secrétariat: La délégation de la France présente un document de travail sur les virus « MopTop » et « Tobacco Rattle ».

Tobacco Rattle Virus = TRV

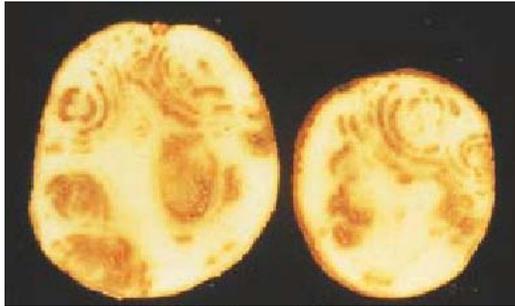


Photo 1



Photo 2

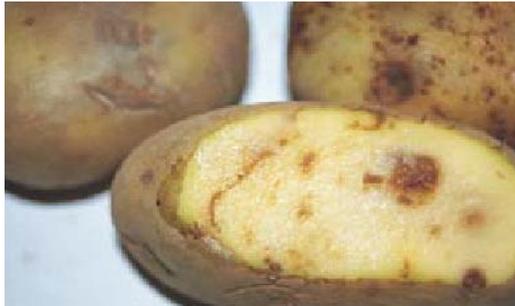


Photo 3

Agent responsable et transmission

Le virus du Rattle est transmis par des nématodes libres du sol, appartenant aux genres *Trichodorus* et *Paratrichodorus*. Ce virus est capable d'infecter près de 400 espèces végétales cultivées (*Pomme de Terre, Tabac, Betterave, Artichaut, ...*) ou adventices (*des Amarantes aux Vesces en passant par la Morelle noire, le Mouron, les Renouées, les Paturins, ...*). Il peut donc se conserver de nombreuses années dans une parcelle contaminée.

La maladie est très mal transmise par le plant en général et la contamination se fait essentiellement par les mouvements de terre et le transport de graines contaminées.

Symptômes

Certaines souches virales provoquent des symptômes sur une partie du *feuillage* : feuilles déformées, plus petites avec des taches claires (presque jaunes) à contour diffus. Des arcs ou des bandes en chevrons jaune brillant s'observent parfois.

Les *tubercules* présentent des taches (ou des arcs) liégeuses brunes (*photo 1*) dans la chair du tubercule, parfois sans symptôme externe. Ces anneaux nécrotiques sont généralement de formes concentriques (*photo 2*) mais beaucoup moins régulières (*photo 3*) que celles dues au virus du Mop-Top.

Les attaques externes sont des nécroses brunes, assez souvent en anneau ou en arcs de cercle mais parfois on peut n'observer que des renflements ou au contraire des craquelures brunes de l'épiderme. À la coupe, ces nécroses externes se poursuivent généralement dans la chair du tubercule.

Les symptômes du virus du Rattle s'expriment surtout en climat froid et varient fortement selon la souche de virus, la variété et l'humidité.

Lutte

Le Rattle est essentiellement une maladie de sol et les méthodes de lutte assez limitées sont :

- Le choix de parcelles saines pour les cultures de pomme de terre, notamment pour les variétés très sensibles comme Roseval, BF 15, Rosa ;
- Le choix de variétés résistantes ou peu sensibles (Viola, Bintje, ...) pour les parcelles contaminées ;
- Les traitements nématicides des sols atteints mais le coût et la toxicité sont élevés.

Potato Mop-Top Virus = PMTV (« Sommet touffu »)



Photo 1



Photo 2



Photo 3

Agent responsable et transmission

Le virus du Mop-Top est transmis par un champignon du sol, *Spongospora subterranea*, lui-même responsable de la gale poudreuse sur les tubercules ou les racines. Le virus peut se conserver plusieurs années dans le sol à l'intérieur des spores de conservation du champignon, ou sur des plantes-hôtes (Solanacées, Chénopodiacées).

Les zoospores du champignon, libérées par temps froid et humide, servent de vecteurs au virus pour pénétrer dans les racines ou les tubercules. La maladie est fréquente en Europe du nord, en sols lourds ou tourbeux.

Le plant porteur de symptômes ne transmet la maladie qu'à 20 à 50 % de la descendance et les recontaminations se font surtout par le sol ou le transport de terre.

Symptômes

- *Sur feuillage* : les feuilles de la base peuvent présenter des taches de couleur jaune brillant, parfois en arcs ou en chevrons. On observe parfois des bandes ou des chevrons vert clair sur les feuilles du sommet. Le symptôme le plus typique est le raccourcissement des entre-nœuds des feuilles du haut donnant un aspect touffu au sommet des plantes (*photo 1*).
- *Sur tubercules* : présence de nécroses brunes, en forme d'anneaux ou de lignes (*photo 2*), plus ou moins concentriques, qui se poursuivent souvent dans la chair du tubercule (*photo 3*) de façon quasi-continue à la différence du Rattle. Les symptômes sont parfois très limités à la récolte et évoluent ensuite en conservation. Le développement des symptômes est favorisé par des variations importantes de température (ex. frigo). Sur des variétés sensibles, il peut se produire des nécroses importantes ou des déformations.

Lutte

- Utiliser du plant sain provenant de zones indemnes ;
- Choisir des parcelles sans gale poudreuse ;
- Éviter les excès d'eau par irrigation excessive ou drainage insuffisant.