

Détection du cœur moisi (mouldy core) réalisée à l'automne 2009 dans les échantillons de pommes

**Gérard Gilbert, agr.,
MAPAQ-Laboratoire de diagnostic en phytoprotection**

Journées annuelles sur la recherche et l'innovation technologique
Groupe d'experts en protection des pommiers, RAP-pommes

,

Orford, 26 janvier 2010

	2009	2008
Nombre d'échantillons reçus	37	28
Dates de réception	29 septembre 6, 7, 8 octobre	24 septembre au 9 octobre
types d'échantillon	4-7 demi-pommes reçues dans des sacs de plastiques	
Cultivars reçus	14 Cortland 11 Spartan 10 Spartan / Cortland 2 Redcort	16 Spartan 12 Cortland
Provenance lorsque précisée	Franklin, Freightsburg, Dunham, Rougemont, Ange-Gardien, St- Grégoire	Franklin, St-Antoine- Abbé, St-Alexandre, Rockburn, St-Jean, Havelock, St-Joseph- du-lac

Symptomatologie

- Surface interne des carpelles avec zébrures de couleur foncée
- Filaments gris noirâtre croissant dans les carpelles entre les pépins, avec ou sans chair translucide accolée aux carpelles
- Symptômes variant selon l'âge du dommage et les champignons impliqués









Protocole de travail

- **Mise en culture réalisée le jour de la réception**
- **Prélèvements de carpelles affectés ou de chair adhérente à ces carpelles (6 pièces)**
- **Lavage et désinfection de la surface des pièces**
- **Isolement sur Pétris de SNA (3 pièces / Pétri fendues en 2 donnant 6 demis-pièces / Pétri X 2 Pétris = 12 demi-pièces)**
- **Suivi des croissances mycéliennes après 2 et 5 jours; identification des genres et fréquence / 12**
- **Culture pure de chacun des genres de champignons isolés pour l'identification de l'espèce (IRDA)**

Champignons associés au « cœur moisi» isolés des pommes en 2009 vs 2008

2009

- *Alternaria alternata*
- *Aureobasidium* spp.
- *Cladosporium* spp.
- *Fusarium* spp.
- *Gliocladium* spp.
- *Microsphaeropsis*
- *Penicillium* spp.
- *Phoma* spp.

2008

- *Acremonium* spp.
- *Alternaria alternata*
- *Aspergillus* spp.
- *Aureobasidium* spp.
- *Botrytis* spp.
- *Candida* spp.
- *Cladosporium* spp.
- *Fusarium* spp.
- *Gliocladium* spp.
- *Hainesia* spp.
- Levures
- *Microsphaeropsis* spp.
- *Penicillium* spp.
- *Phoma* spp.
- *Trichoderma* spp

Fréquence d'apparition des champignons isolés dans les cœurs moisissus des pommes en 2009 (tous cultivars confondus)

Fréquence d'apparition des champignons isolés dans les cœurs moisis des pommes en 2008 (tous cultivars confondus)

Résultats

- Parmi les 15 genres détectés en 2008, la moitié (8) sont réapparus en 2009.
- Le profil des champignons dominants est presque le même que celui de 2008 (*Alternaria*, *Fusarium*, *Microsphaeropsis*)
- Selon des cultivars et des provenances variés, *Alternaria alternata* est détecté dans tous les prélèvements réalisés chez 15 échantillons; 11 parmi eux ne contenaient que ce champignon.
- *A. alternata* se retrouve dans 15 autres échantillons reçus; il domine sur tous les autres champignons associés dans 11 de ces 15 échantillons.
- *Microsphaeropsis* (5), *Fusarium* (1) et *Aureobasidium* (1) sont les autres champignons retrouvés dominants.

Bonne saison pomicole 2010 !