

**AFPP – 6^e CONFÉRENCE SUR LES MOYENS ALTERNATIFS DE PROTECTION
POUR UNE PRODUCTION INTÉGRÉE
LILLE – 21, 22 ET 23 MARS 2017**

BIOCONTROLE DE LA RAYURE RETICULEE DE L'ORGE PAR L'UTILISATION D'EXTRAITS VEGETAUX

W. AHMED LHADJ ⁽¹⁾, K. BOUNGAB ⁽¹⁾ et F. ASSIA ⁽¹⁾

wassilawassou.00@gmail.com

*(1) : Laboratoire de Recherche sur les Systèmes Biologiques et la Géomatique, université de Mascara.
BP 763, Mascara, Algérie.*

RESUME

La rayure réticulée de l'orge causée par *Pyrenophora teres* Drechs. est l'une des maladies les plus économiquement dévastatrices de l'orge cultivée (*Hordeum vulgare* L.). Durant ces dernières années, la lutte chimique cède sa place progressivement aux alternatives à cause de ses différents inconvénients comme l'impact négatif sur l'environnement et la santé des consommateurs. La présente étude s'inscrit dans le cadre de la recherche de molécules actives d'origine naturelle pour la lutte contre les maladies des plantes. Nous nous sommes intéressés à l'évaluation de l'activité antifongique de dix extraits végétaux aqueux vis-à-vis de *Pyrenophora teres*. L'effet inhibiteur de ces extraits a été testé sur la croissance mycélienne de l'agent pathogène *in vitro*, sur la sévérité de la maladie *in vivo*, et sur l'inoculum porté par les semences d'orge.

Les résultats obtenus ont montré que les différents extraits présentent une activité variable selon la nature de l'extrait et sa concentration. Pour le test *in vitro*, le maximum d'inhibition de la croissance mycélienne de l'agent pathogène a été obtenu par les extraits d'*Anacyclus valentinus* et de *Tetraclinis articulata*, avec des pourcentages d'inhibition de 72.27 et 87.05 % respectivement, par contre les extraits de *Mentha piperita* et *Foeniculum vulgare* ont enregistré les pourcentages d'inhibition les plus faibles. L'efficacité des extraits végétaux testés *in vitro* a été confirmée par les tests *in vivo*. En effet, le traitement par pulvérisation foliaire de ces extraits sur les plantules d'orge inoculées par *P.teres* a significativement réduit la sévérité de la maladie. Le traitement préventif paraît plus efficace que le traitement curatif, avec des pourcentages d'inhibition de la maladie qui varient entre 41.17 et 79.21%. D'un autre côté, Les résultats du traitement des semences d'orge par les différents extraits végétaux ont mis en évidence l'effet bénéfique de leur application dans le contrôle des maladies transmises par les semences.

Mots-clés : Orge, *Pyrenophora teres*, rayure réticulée, extraits végétaux, biocontrôle.