

# Des universitaires développent un système de détection des ravageurs et des maladies au Kenya

**Des étudiants en Sciences et Technologie à l'Université Meru ont mis au point un détecteur de ravageurs et maladies automatisé qui fournit des informations en temps réel à l'agriculteur.**

Au Kenya, jusqu'à 40 pour cent des rendements des cultures sont perdus à cause des ravageurs et des maladies, ce qui a influencé négativement la sécurité alimentaire.

Dans la plupart des cas, les agriculteurs découvrent les maladies et les attaquent de ravageurs trop tard pour sauver la situation, tandis que d'autres appliquent les mauvaises solutions phytosanitaires.

Sur la base de ces défis, les étudiants de la branche des sciences et des technologies à l'Université Meru ont développé un détecteur automatisé de maladie et de ravageur qui fournit à l'agriculteur des informations en temps réel.

Le système comprend des caméras Pi qui sont liés à un programme informatique conçu pour la capture des images de la culture toutes les 15 minutes avant qu'elles ne soient traitées et les informations sont transmises via GSM (Global System Mobile).

Alex Kimuya, étudiant en physique, James Kariuki, étudiant en sciences informatiques et Samuel Ntongai, technicien de l'établissement disent que le dispositif identifie le stress des cultures, traite l'information et notifie l'agriculteur par SMS.

Ils disent qu'ils ont testé l'appareil sur un champ de tomate où la maladie du flétrissement bactérien a été efficacement identifiée.

"Le système comprend une caméra qui capture périodiquement les images des cultures dans le champ. Le système peut identifier le stress des cultures due aux ravageurs et aux maladies une fois les images sont traitées. Lorsque le système détecte les changements dans les cultures, il le communique automatiquement à l'agriculteur par SMS ", expliquent-ils.

M. Kinyua dit qu'ils sont en train de modifier le système pour détecter diverses maladies qui affectent principalement les cultures horticoles de grande valeur. "En plus de la surveillance des maladies et des ravageurs, le système peut alerter l'agriculteur quand est-ce qu'il doit appliquer certains produits chimiques, notamment au stade de la floraison et quand est-ce qu'il doit commencer la récolte", dit-il.

Felix Muthamia, superviseur agricole à l'institution, dit que l'innovation pourrait contribuer à la réduction des coûts relatifs à la main-d'œuvre et aux produits chimiques utilisés dans l'agriculture.

" La plupart des agriculteurs finissent par dépenser beaucoup d'argent sur les produits chimiques à cause de la détection tardive des maladies ou des parasites," dit- il.

"En outre, il contribuera à la conservation des enregistrements, chose qui manque chez beaucoup d'agriculteurs. Le système peut également être utilisé pour la surveillance dans la ferme ".

Le professeur assistant à l'Université Meru, Daniel Maitethia, dit qu'ils sont en train d'améliorer l'efficacité du système. "L'université a consacré 500,000 Ksh (1 euro =0,00891 Ksh) pour l'amélioration du système. Nous voulons assurer des formations pour détecter autant de maladies que possible. Nous avons également l'intention d'adopter l'approche de la commission nationale pour la science, la technologie et l'innovation pour bénéficier au maximum de cette innovation ", at-il dit.

En outre, l'équipe de recherche à également développée un système d'irrigation automatique qui déclenche ou arrête l'eau en fonction de la teneur en humidité dans le sol.

**Lien article :** <http://www.hortitecnews.com/?q=content/des-universitaires-d%C3%A9veloppent-un-syst%C3%A8me-de-d%C3%A9tection-des-ravageurs-et-des-maladies-au>