



Communiqué de presse

Date

28.11.2011

Faire bronzer des légumes pour soigner ses pieds

L'application de rayonnements ultraviolets sur des plantes permet de stimuler la production d'un grand nombre de nouvelles molécules présentant des activités biologiques intéressantes, tant pour l'agronomie que pour la médecine. La technique développée par la Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW permet de revisiter la diversité des espèces végétales autochtones connues depuis des siècles pour y découvrir des propriétés biologiques jusque là insoupçonnées, par exemple contre des mycoses résistantes aux traitements pharmaceutiques classiques.

Les plantes aussi doivent se protéger de la lumière

Les plantes ne peuvent pas se déplacer lorsqu'il s'agit d'éviter et de se défendre contre les agressions de leur environnement. Pour compenser, elles ont développé tout un arsenal de substances qui leur permettent de réagir face à une multitude de situations. Ainsi, pour les plantes comme pour les humains, une exposition au soleil trop importante et non préparée peut avoir des conséquences désastreuses pour les cellules végétales. Pour se protéger, les plantes produisent des molécules capables d'absorber et de dissiper l'énergie lumineuse. Une exposition aux UV stimule et stresse suffisamment les plantes pour qu'elles produisent par exemple des molécules antioxydantes qui leur permettent de se défendre contre cet excès de lumière d'une manière comparable à l'application de crème solaire. Les plantes d'altitudes, exposées continuellement à un fort rayonnement UV, produisent une panoplie importante de ces substances protectrices en permanence. Or, la plupart de ces substances ont également d'autres propriétés biologiques utilisables à des fins pharmaceutiques ou agronomiques.

A la recherche de nouvelles vertus médicinales

Les maladies fongiques inquiètent de plus en plus le monde médical: ces maladies, longtemps considérées comme secondaires, sont responsables d'affections graves chez les personnes dont le système immunitaire est défaillant. Chez les personnes en bonne santé, les champignons sont responsables principalement d'affections des ongles et les médecins ne disposent que de quelques traitements pour y répondre. Pire encore, à la



faveur de ces traitements, de nouvelles espèces de champignons plus résistantes sont détectées de plus en plus régulièrement. Parmi celles-ci, les champignons du genre *Fusarium* sont aussi à l'origine de maladie d'importance agronomique. Pour lutter contre ces champignons résistants, les chercheurs d'ACW exploitent les capacités des plantes à réagir aux stress pour les inciter à produire des substances nouvelles qui pourraient être utilisées en tant que fongicides de nouvelle génération. La stratégie présentée ici permet de revisiter la diversité des espèces végétales locales, connues depuis des siècles, pour y découvrir des propriétés biologiques jusqu'ici insoupçonnées. Cette méthodologie devrait permettre de valoriser les plantes de notre terroir bien au-delà de leurs propriétés culinaires, telles que par exemple le topinambour, le rocambole, la roquette ou encore le cardon.

Renseignements

Dr Katia Gindro
Cheffe du groupe Mycologie
Station de recherche
Agroscope Changins-Wädenswil ACW
Route de Duillier 50, Case postale 1012,
1260 Nyon 1
+41 22 363 43 74
katia.gindro@acw.admin.ch
www.agroscope.ch

Dr Olivier Schumpp
Collaborateur scientifique
Station de recherche
Agroscope Changins-Wädenswil ACW
Route de Duillier 50, Case postale 1012,
1260 Nyon 1
+41 22 363 43 53
olivier.schumpp@acw.admin.ch
www.agroscope.ch

Judith Auer
Cheffe de groupe
Groupe Communication
Station de recherche
Agroscope Changins-Wädenswil ACW
Route de Duillier 50, Case postale 1012, 1260 Nyon 1
+41 22 363 41 82 / +41 79 659 47 91
judith.auer@acw.admin.ch
www.agroscope.ch