LES RADIOISOTOPES DANS LA RECHERCHE AGRICOLE EN BIRMANIE

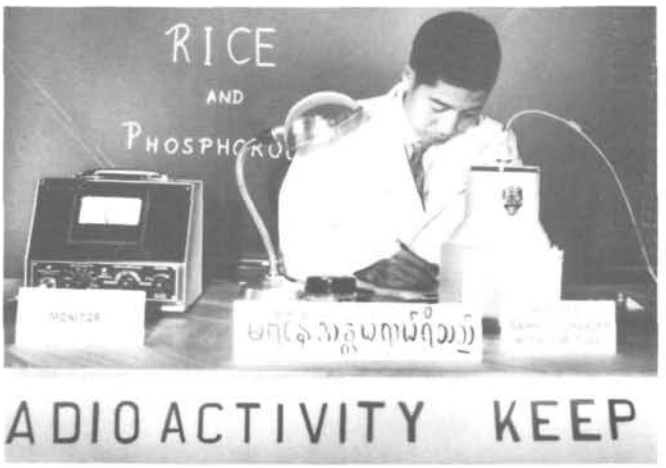
A la suite des entretiens qu'elles ont eu, en 1959, avec les membres d'une mission d'assistance préliminaire de l'AIEA, les autorités birmanes ont décidé de créer un laboratoire en vue de l'utilisation des radioisotopes dans la recherche agricole. Ce laboratoire a été installé dans les locaux de l'Institut de la recherche agricole, à Gyogon, dans la banlieue de Rangoon.

Dans le cadre de son programme d'assistance technique, l'AIEA a affecté un expert néo-zélandais, M. E.C.S. Little, à l'exécution de ce projet. M. Little, qui est un spécialiste des applications agricoles des radioisotopes, a pris ses fonctions en avril 1960; l'Institut de la rechrche agricole lui a adjoint l'un des membres les plus qualifiés de son personnel scientifique, M. Khin Win.

Des entretiens ont eu lieu avec les représentants régionaux de la FAO en vue de déterminer les recherches que le laboratoire pourrait entreprendre avec le plus de profit au stade initial de son activité. Le riz constituant la culture la plus importante pour la Birmanie, on a décidé de procéder à une série d'expériences pour étudier la nutrition du riz, notamment l'absorption de phosphore, suivant la nature du sol.

Ces expériences, commencées l'année dernière, se poursuivent. Des mélanges d'engrais rendus radioactifs ont été appliqués à un grand nombre de terres à riz, de différentes qualités, mises en pots; on y a planté du riz et on prélève, à différentes périodes, des échantillons aux fins d'analyse.

La quantité de phosphore absorbée est déterminée tout d'abord par autoradiographie, les plantes se photographiant d'elles-mêmes, dans l'obscurité, grâce aux rayonnements émis par le radiophosphore qu'elles ont absorbé. On procède ensuite à une analyse plus précise à l'aide d'un matériel perfectionné de comptage. Les résultats obtenus jusqu'ici ont déjà montré des variations intéressantes de la quantité de phosphore absorbée à partir d'un même engrais appliqué à différentes qualités de sols. Des indications de ce genre seraient d'une grande utilité pour les agronomes qui doivent conseiller les cultivateurs. On a pris soin de relier ces travaux aux expériences classiques en laboratoire et sur le terrain, dans lesquelles on emploie des engrais non radioactifs.



Travaux de recherche et de démonstration au laboratoire de radioisotopes, en Birmanie