

CNRC, responsable du programme PARI, l'arrivée opportune des fongicides d'Uniroyal pour remplacer les composés à base de mercure met en relief un des points essentiels de la recherche industrielle fondamentale ou à long terme et la nécessité d'un programme d'aide à la recherche.

M. R. D. Hiscocks nous a dit: "Il est prouvé que nous devons parfois prendre une décision sans que nous disposions de toutes les données. . . L'analyse du Dr Kulka sur les possibilités des oxathiines, en 1960, était remarquablement précise. . . Elles possèdent effectivement des propriétés biologiques recherchées, mais il n'a jamais prétendu avoir prévu que l'année 1969 serait celle où les propriétés destructrices du mercure et de ses dérivés organiques seraient reconnues comme présentant un problème international. . .

. . . Un programme comme PARI revêt donc un intérêt incontestable pour financer la recherche conduisant à des produits, des procédés ou des services meilleurs que ceux dont on dispose déjà et qui semblent satisfaire les besoins du moment. De cette façon, le programme PARI aide la recherche industrielle à long terme bien comprise et visant à innover. C'est celle d'ailleurs qui apparaît nécessaire et qui illustre comment la collaboration entre les institutions publiques et les organismes privés peut être bénéfique sur les plans économique, scientifique et social."

On pourra se faire une idée des possibilités des nouveaux fongicides d'Uniroyal si l'on sait que l'incidence des maladies qu'ils permettent de combattre est mondiale; l'orge en fournit un bon exemple. La superficie mondiale utilisée pour la culture de l'orge est estimée à 170 millions d'acres (68 millions d'hectares dont 3 600 000 pour le Canada) et certains scientifiques vont jusqu'à dire que la mise au point du fongicide systématique tombe à point pour éviter un désastre aux réserves de semences d'orge.

Ces dernières années, le charbon nu a progressé surtout du fait que l'on a utilisé des variétés d'orge moins résistantes et que les conditions climatiques ont favorisé la dissémination de la maladie. On a également découvert que certaines variétés d'orge ne sont pas aussi résistantes qu'on le pensait. Les fleurs sont de deux types: "ouvertes" ou "fermées". Dans le cas de l'orge à fleur fermée, les organes extérieurs de la fleur demeurent hermétiquement fermés, empêchant les spores fongiques d'atteindre et d'affecter l'embryon. On a maintenant la preuve que même la variété "fermée" est infectée dans une certaine mesure.

En lançant VITAFLO sur le marché, en janvier 1971, Peter Townsend, directeur des ventes à la Division d'agriculture d'Uniroyal, a indiqué que pour le blé, on avait obtenu dans vingt et une stations d'essais aux Etats-Unis et au Canada, une augmentation de

rendement de 16,5% à l'acre par rapport au blé traité au mercure. Il a ajouté que les stocks de VITAFLO étaient actuellement limités mais qu'Uniroyal agrandissait ses installations pour être en mesure de répondre à la demande d'ici 1972. Le boisseau de Vitaflo coûte actuellement 25 cents alors que celui de produits à base de mercure coûte de cinq à dix cents, mais la fabrication à grande échelle devrait permettre d'abaisser le prix.

M. J. R. C. Warren, Directeur de la recherche chez Uniroyal, à Guelph, a reconnu que ce développement n'aurait pas été possible sans l'aide du CNRC qui a permis de faire passer le nombre de chercheurs de 18, en 1961, à l'effectif actuel de 118.

Et M. Warren d'ajouter: "De nombreux centres de recherche disent que l'aide du Conseil leur est inutile; nous la trouvons, quant à nous, fort appréciable car elle a fort opportunément répondu à nos besoins et contribué à notre développement. . . Nous sommes fiers que ce produit que nous considérons comme un progrès majeur en agriculture et ayant d'importantes implications à l'échelle mondiale ait été développé au Canada."

Bien que la compagnie canadienne soit une filiale d'une société américaine qui en détient la totalité des actions, M. Warren a conclu: "nous avons les mains libres pour conduire nos propres programmes comme nous l'entendons."



M. Murray Ross, d'Uniroyal, aux commandes du spectromètre à résonance magnétique nucléaire servant à déterminer les structures des fongicides systématiques.

Uniroyal's Murray Ross operates the nuclear magnetic resonance (NMR) spectrometer, the instrument used to determine the structures of the systemic fungicides.

... les fongicides ...