

duire de bons rendements présentant la qualité souhaitée. La main-d'œuvre requise par le tallage à la main coûte cher et se trouve difficilement. Le coût du tallage à la main pour un acre peut varier de \$30 à \$60 selon la saison de croissance. Si le coût moyen était \$40 par acre, le coût total en Ontario pourrait atteindre 4 millions de dollars en 1963, chaque cultivateur procédant à deux tallages. Ces dernières années, plusieurs cultivateurs ont omis de rejeter plus d'une fois et cela par suite de la pénurie de main-d'œuvre. Cette habitude diminue le rendement et produit une feuille mince refusée sur le marché. En vue de réduire la main-d'œuvre et les frais de tallage, on a effectué des recherches sur l'hydrazide maléique que bien des cultivateurs ont essayé avec d'excellents résultats pour rejeter et augmenter le rendement; mais on a découvert que ce produit dérangeait l'équilibre chimique de la feuille en changeant d'importants éléments comme la teneur en sucres, la teneur en alcaloïdes, et les caractéristiques physiques comme la valeur de tripe, la couleur, la saveur et l'arôme. Puisque l'hydrazide maléique modifie l'état normal du tabac, s'il est utilisé à une force qui permet de régulariser la croissance des rejets, les acheteurs n'en veulent pas, la division des recherches ne le recommande pas et l'Ontario *Flue-Cured Tobacco Growers' Marketing Board* ne l'accepte pas. Des huiles comme TSC 350 et Bayol N-300 ont été utilisées avec plus ou moins de succès. Plusieurs cultivateurs ont employé des huiles en 1962 et plusieurs projettent de s'en servir en 1963. Le coût revient à environ \$15 l'acre, y compris le coût de l'huile et la main-d'œuvre nécessaire à son application.

Des travaux se font à Delhi sur les nouveaux régulateurs de la croissance avec l'espoir que ceux-ci puissent limiter la croissance des rejets sans pour cela modifier les caractéristiques chimiques ou physiques de la feuille. Des travaux plus poussés sur les régulateurs de la croissance sont nécessaires, si l'on veut trouver un produit chimique approprié, la limitation de la croissance des rejets du tabac étant un des plus importants problèmes auquel doit faire face le cultivateur de tabac en Ontario.

Feuille grise

Les cultivateurs de certains districts de l'Ontario s'inquiètent du pourcentage de tabac à feuille grise qu'ils produisent, car ce grave désordre réduit le prix du tabac aux enchères. La perte causée par la feuille grise peut représenter plus d'un demi-million de dollars certaines saisons. Ce désordre peut influencer sur le marché en général, car certains acheteurs ne se rendent pas compte que certaines cultures seulement sont touchées. De plus, si on laisse se développer de nouvelles fermes, bon nombre d'entre elles seraient situées dans les régions qui, on le sait maintenant, produisent beaucoup de tabac gris. Des travaux de recherches en cours ont pour objet l'accomplissement de plusieurs expériences sur les substances nutritives dans les régions les plus gravement touchées par ce désordre, et la poursuite d'analyses chimiques et physiques sur la feuille séchée. Le travail n'est pas terminé en ce qui concerne l'analyse microchimique, la biochimie, la physiologie, l'histologie, la cytologie et la microbiologie du sol, si l'on veut en déterminer la cause et formuler des mesures préventives.

Décomposition des résidus de cultures

L'effet du seigle mûr et de la paille de blé sur certaines propriétés physiques, chimiques et microbiologiques du sol où pousse le tabac jaune constitue un important problème qui n'a été étudié que partiellement. Des études poursuivies à Delhi ont révélé qu'une addition de paille de seigle augmente le contenu de matière organique du sol, qu'environ 80 p. 100 de la paille se décompose pendant une période d'incubation de quatre mois et que l'addition d'azote