



Fiche technique 2  
1977

COMMISSION DU PACIFIQUE SUD

# LA VIROSE “BUNCHY TOP” DU BANANIER

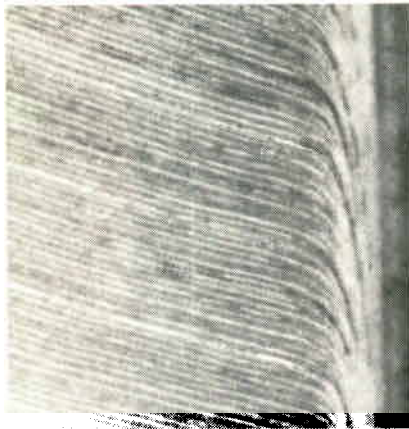


*Bananier sérieusement atteint, poussant dans  
une plantation mal entretenue.*

**LE "BUNCHY TOP" DU BANANIER** est une maladie à virus dont on signalait, dès 1889, qu'elle causait de sérieux dommages aux bananiers de Fidji. Elle est maintenant très répandue dans les îles du Pacifique et, pour ce qui est de la zone d'action de la CPS, elle sévirait dans les pays suivants : Fidji, Iles Gilbert, Iles Mariannes, Nouvelle-Calédonie, Polynésie française, Tonga, Tuvalu, Wallis, Samoa américaines et Samoa-Occidental.

### SYMPTOMES

Lorsque la maladie est à un stade déjà avancé, les bananiers offrent un aspect rabougri ; le cœur est obstrué par un bouquet serré de feuilles courtes et étroites qui se tiennent raides et donnent au bananier cet aspect "buissonnant" typique. Ces feuilles, qui sont cassantes et se détachent d'un coup sec, présentent une bordure jaune, qui peut finir par devenir brune, et donnent l'impression d'être roussies. Le système racinaire est mal développé et pourri. Au début de la maladie, la première feuille à se dérouler peut présenter



**FIGURE 1 :** *Stries vert foncé parallèles aux nervures rappelant les points et les traits du morse ; certaines d'entre elles se terminent en crochet au voisinage de la nervure centrale.*



**FIGURE 2 :** *Décoloration des nervures.*

une bordure jaunâtre. La feuille suivante, de taille réduite et de couleur jaunâtre, présente un limbe recourbé à la bordure ondulée ; à ce stade, toutefois, un examen plus minutieux permet de diagnostiquer les symptômes de la virose. Si l'on examine à contre-jour la face inférieure de la deuxième ou de la troisième feuille, on peut observer des séries de points et de traits rappelant le morse, qui forment des raies vert foncé parallèles aux nervures. Au voisinage de la nervure centrale, ces stries vert foncé forment des crochets isolés (**figure 1**). Les nervures peuvent être décolorées (**figure 2**). On observe souvent des raies vert foncé sur l'extérieur du pétiole (**figure 3**).

### TRANSMISSION ET PROPAGATION DE LA MALADIE

#### *Par l'intermédiaire d'un puceron*

Le puceron *Pantolonia nigronervosa* absorbe des particules virosées en même temps que la sève lorsqu'il s'alimente sur un bananier malade. S'il s'attaque ensuite à un plat sain,

il le contamine à son tour. Le vent peut pousser les pucerons sur de longues distances, et même les espèces non ailées peuvent être transportées d'une plantation à l'autre sur du matériel à planter ou des individus. Lorsque les pucerons contaminent de nouveaux plants, le virus pénètre dans la sève et se répand dans tout le bananier atteignant le bulbe et les rejets.

### ***Par le matériel végétal***

Même s'ils ne présentent pas de symptômes (auquel cas le virus est considéré comme "latent"), les rejets provenant de plants malades seront presque certainement porteurs du virus et finiront par présenter les symptômes du "Bunchy top"; il en ira de même des rejets provenant de morceaux de bulbes de bananiers virosés. L'utilisation de ce matériel végétal est un moyen courant de propager la maladie. On obtient le même résultat en introduisant accidentellement des pucerons contaminés dans de nouvelles plantations, sur du matériel végétal.

### **EFFETS DE LA MALADIE**

Dans certaines îles du Pacifique, lorsqu'on établit de nouvelles plantations avec du matériel végétal non sélectionné, il n'est pas rare de voir apparaître les symptômes de la maladie sur 20% des plants au cours de la première année. Si ces plants ne sont pas systématiquement arrachés et détruits, la virose se propage rapidement et la situation peut devenir catastrophique en l'espace de deux à trois ans. Les bananiers atteints en début de croissance ne donnent pas de régime et tous leurs rejets seront eux aussi virosés. Sans mesures de lutte contre le "Bunchy top", on ne peut espérer exploiter commercialement les bananeraies. En Australie, à Fidji et au Samoa, cette maladie à virus a provoqué des pertes très sérieuses.

## **MOYENS DE LUTTE**

### ***Sélection de matériel végétal sain***

Le meilleur moyen de lutte contre le "Bunchy top" consiste à ne planter que du matériel végétal sain, et la meilleure solution consiste à s'adresser à des pépinières fournissant des rejets garantis sans virus. Il est possible de constituer ses propres pépinières en éliminant tout plant malade pendant plusieurs générations et en menant parallèlement une lutte intensive contre les pucerons. Cette formule, au sujet de laquelle il est possible de se procurer des précisions, a donné de bons résultats à Fidji. S'il n'est pas possible de procéder de la sorte, il conviendra de prélever le matériel de multiplication dans des plantations relativement saines et dont les bananiers malades auront été régulièrement éliminés. Il conviendra d'examiner avec soin si les rejets et les arbres dont ils proviennent présentent le moindre symptôme de la virose, et notamment les crochets vert foncé au voisinage de la nervure centrale.

### ***Destruction du matériel végétal malade***

Si l'on veut faire échec à la maladie,



**FIGURE 3 :** Stries vert foncé à la face intérieure du pétiole.

il est absolument indispensable d'opérer des contrôles réguliers dans la plantation et d'arracher et détruire les pieds malades. Il conviendra tout d'abord de faire une pulvérisation très complète d'insecticide sur les bananiers porteurs de symptômes de la maladie afin de tuer tous les pucerons qui, sans cela, risqueraient de propager la maladie. Il faut ensuite arracher et débiter en petits morceaux le bananier et la totalité de ses racines et rejets, afin d'empêcher toute repousse. On peut également avoir recours à des injections d'herbicide, mais il faut voir la question de plus près sur place.

Si l'on entretient bien les plantations, en les débarrassant de toutes plantes adventices, les chances de repérage précoce des rejets virosés n'en seront que meilleures. Les bananiers sauvages et les plantes de l'espèce *Heliconia* peuvent également être porteurs du virus et ne doivent donc pas voisiner avec les bananeraies.

### ***Lutte contre les pucerons***

Il n'est pas possible d'exterminer les pucerons sur l'ensemble de la plantation, mais il est absolument nécessaire de les tuer sur les bananiers malades avant d'arracher et de détruire ces derniers. On les soumettra à une pulvérisation très complète sans oublier la base du pseudotrunc au niveau du sol et surtout le cœur et le méristème terminal. Pour plus de sûreté, on arrachera la gaine des feuilles et l'on traitera par pulvérisation les surfaces exposées ainsi que les restes de la plante au sol, que l'on aura pris le soin de débiter en morceaux au préalable.

Les insecticides qui ont été utilisés dans la région sont le Malathion, le Formothion (Anthio), et le Demeton-S-Méthyl (Metasystox i); ces deux derniers ont l'avantage d'être systémiques, mais le Demeton-S-Méthyl est très toxique et doit être utilisé avec précaution (voir les notes concernant les insecticides dans le manuel de la CPS sur les pesticides). Au Samoa-Occidental, on a utilisé du pétrole pour tuer les pucerons sur les bananiers atteints de "Bunchy top".

Il est également nécessaire de lutter contre les pucerons dans les pépinières qui produisent du matériel végétal exempt de virus. Les pulvérisations fréquentes de Formothion ont été recommandées à cet effet. Les concentrations généralement recommandées pour les insecticides mentionnés sont les suivantes: Malathion, 2 ml dans 1 litre d'eau; Anthio, 0,62 ml dans 1 litre d'eau et Metasystox i, 0,62 ml dans 1 litre d'eau.

### ***Législation***

Certains pays ont adopté une législation visant à rendre obligatoires certaines mesures de lutte contre le "Bunchy top" ou à permettre des tentatives d'éradication. De telles mesures peuvent se révéler nécessaires au succès des campagnes de lutte, mais sont difficiles à appliquer lorsque les bananiers se cultivent en petites plantations disséminées, comme c'est le cas en Océanie.

On peut se procurer les publications de la Commission auprès de la Commission du Pacifique Sud, B.P. D5, NOUMEA CEDEX, Nouvelle-Calédonie.

La présente fiche a été établie par I.D. Firman, spécialiste de la protection des végétaux de la Commission du Pacifique Sud, auprès duquel il est possible de se procurer des renseignements complémentaires. La photographie en couleurs est de Marshall Kirby et les clichés en noir et blanc, qui sont reproduits par autorisation du Ministère de l'agriculture de Fidji, ont été tirés à partir de photographies prises par K.M. Graham.

Publié par la Commission du Pacifique Sud, et imprimé par "Bridge Printery Pty. Ltd.", Sydney, Nouvelle-Galles du Sud, Australie.