

technique, dont l'application en culture intensive s'est révélée économique, parfois en dépit des apparences, doit être bienvenu au producteur, dont la marge bénéficiaire instable et faible, se trouve augmentée. Le plan-

teur dirige comme il l'entend son exploitation, alors qu'il a beaucoup de difficultés à agir à partir du moment où ses régimes ont quitté la plantation, et subissent les frais divers des intermédiaires.

NOTES SUR UNE ALTÉRATION DES FRUITS D'ANANAS EN CÔTE D'IVOIRE :

Des altérations présentant un certain caractère de gravité pour la commercialisation des fruits d'ananas ont donné lieu à des études préliminaires.

M. le Professeur G. VIENNOT-BOURGIN travaillant avec une équipe de chercheurs de l'Institut des Fruits et Agrumes Coloniaux, J. BRUN, F. LAURIOL, C. PY, fait part dans une première note, des observations qu'il a été amené à faire sur ce sujet. Ces observations sont complétées par celles de J. BRUN résultant d'examen de fruits de provenances différentes.

Les indications données dans les deux notes, si elles n'apportent pas de remède immédiat à cette altération, fournissent des conseils pratiques pour détecter les causes du phénomène et tenter d'y remédier.

A propos d'une altération des fruits d'Ananas en Côte d'Ivoire

Une altération particulière de la pulpe de l'ananas, décelée dans une plantation située en Côte d'Ivoire, fait l'objet de recherches au Laboratoire de Pathologie végétale de l'Institut national agronomique depuis bientôt une année.

L'examen superficiel des lots de fruits prélevés sur la plantation à des époques successives de développement, de même que celui de la pulpe à profondeur variable, n'ont pas permis jusqu'à présent de définir la nature exacte de cette altération. Il convient cependant de noter que M^{lle} F. LAURIOL, plus spécialement chargée de ces analyses, a réussi à isoler dans le fond de la cavité florale, sur les résidus stylaires et staminaux, un *Curvularia* qui, conservé en milieu synthétique où il se développe activement, sera prochainement étudié. Toutefois une culture de ce champignon a aussitôt été adressée à J. BRUN aux fins d'inoculations dans les plantations de Guinée.

A l'occasion de la mission scientifique qui nous a été confiée en août et septembre 1951 en Côte d'Ivoire par l'Office de la Recherche scientifique d'Outre-Mer, nous avons tenu à nous rendre compte, sur une plantation, de

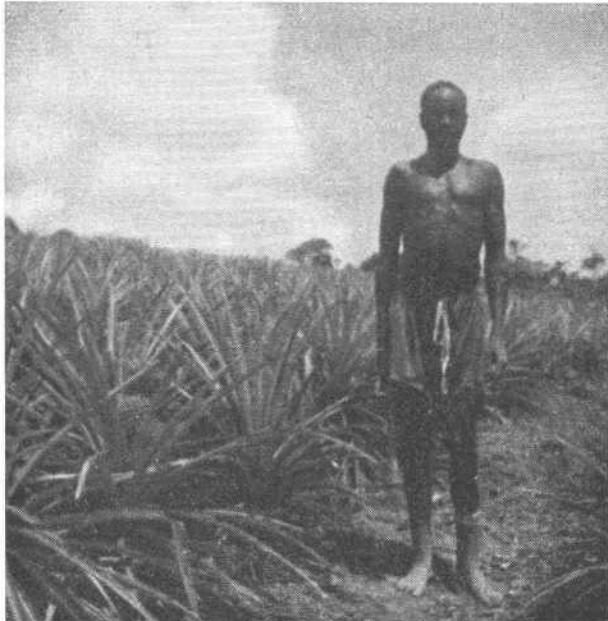
ce type d'altération que nous désignerons sous le nom de « jaune » de l'ananas. Une visite effectuée les 19 et 20 août a permis de procéder à certaines constatations présentées ici comme complément aux observations effectuées par M. PY dans d'autres plantations de Côte d'Ivoire. Loin d'être définitives, les conclusions que nous formulons doivent participer à l'établissement d'un plan d'expérimentation qu'il semble utile de préconiser dans les régions où le « jaune » a été constaté.

I. Aspect de l'altération.

L'altération peut être comparée à un phénomène de bletissement sur pied, perceptible par le jaunissement ou quelquefois le rougissement de la pulpe dans la partie centrale, sans toutefois atteindre le pédoncule, tandis que la périphérie reste blanche ou crème. Cette manifestation, constamment invisible de l'extérieur, ne peut être mise en évidence qu'en sectionnant un fruit pris au hasard. La défectuosité s'observe suivant une coupe transversale, mais devient beaucoup plus apparente en section longitudinale.

Les portions atteintes de « jaune », souvent mal délimitées, correspondent à des zones où la pulpe prend une texture alvéolée, quelquefois fibreuse, peu tenace, à reflets brillants. En même temps les parties tuméfiées répandent une odeur qui a été comparée à celle du fruit trop mûr, mais qui rappelle également celle d'un miel fermenté.

L'examen de la hampe florale et de la plante entière ne révèle aucun symptôme maladif, ni aucune anomalie. L'altération peut être constatée indifféremment sur des sujets vigoureux et des souches faibles. Elle n'a aucune relation avec le « wilt » provoqué par la présence de cochenilles.



Culture d'ananas en Côte d'Ivoire. (Photo Viennot-Bourgin.)

II. Distribution.

D'après les observations et les prélèvements réalisés antérieurement à notre visite (celle-ci correspondant plutôt à la fin de la récolte), le « jaune » se répartit sur l'ensemble de la plantation ; il a été constaté aussi bien suivant les pentes (qui sont très accusées) que dans les bas-fonds et le plateau.

III. Intervention du *Curvularia*.

Nous avons émis l'hypothèse selon laquelle la présence d'un champignon du genre *Curvularia* se développant dans le fond de la cavité florale permettrait d'expliquer une modification de la pulpe débutant dans la partie située en position péri-ovarienne. En effet, dans quelques cas, les stries jaunes ou rougeâtres se localisent à cette région. Il est possible que le mycélium gagne rapidement en profondeur ou qu'une action enzymatique, à distance, se réalise.

Il convient d'attendre les résultats des inoculations réalisées en Guinée. On doit cependant remarquer que, sur place, le *Curvularia* existe aussi bien sur des fruits altérés par le « jaune » que sur ceux parfaitement convenables pour une transformation industrielle. Cette observation n'infirmes pas d'une façon absolue la possibilité d'une action préjudiciable du *Curvularia*, le champignon pouvant dans certaines conditions évoluer en tant qu'agent d'altération tandis qu'à d'autres moments il se maintient en saprophyte sur les pièces florales flétries.

IV. Causes de développement.

Pour expliquer la présence du « jaune », nous estimons qu'il faut retenir que :

a) les plantations ont été réalisées avec des rejets d'origine très différente, n'ayant pas été triés préalablement. Ils constituent ainsi une « population » qui renferme certainement des « clones » adaptés d'une façon très différente et d'exigences culturelles variées ;

b) du fait de sa répartition très inégale dans la plantation, l'altération ne semble pas liée à l'exposition, la nature du sol (qui est d'ailleurs assez homogène), ni à l'humidité du sol. Ce dernier facteur ne peut jouer, semble-t-il, en raison de la rétention complète de l'humidité par les particules argilo-sableuses ;

c) les ananas ont reçu une quantité d'engrais qui, bien que rationnellement calculée, a pu être distribuée d'une façon inégale (question de qualité de main-d'œuvre) ;

d) aucune mutilation des racines ou de l'appareil aérien ne peut être invoquée.

V. Nature de l'altération.

Si toute cause d'ordre parasitaire devait être écartée, nous rangerons cette altération dans la catégorie des troubles physiologiques et nous proposons, compte tenu du mode de reproduction végétative de l'ananas, de contrôler si elle est permanente ou fortuite et liée à un déséquilibre alimentaire en opérant ainsi :

1° les sujets d'un ou plusieurs carrés de plantation portant des fruits atteints de « jaune » seront repérés ;

2° les rejets de couronne de ces sujets seront spécialement prélevés et mis en pépinière sur un sol de culture aussi homogène que possible, non soumis à un épandage d'engrais ;

3° les sujets reconnus atteints seront laissés en place après marquage de façon à suivre leur production ultérieure par suite du développement des rejets de base.

Cette façon de procéder permettrait de définir si l'altération du « jaune » est transmissible végétativement ou non, ce qui conduirait à la nécessité d'un choix rigoureux des rejets .

G. VIENNOT-BOURGIN,

Professeur

de Botanique et de Pathologie végétale
à l'Institut National Agronomique.