

# Effets des pulvérisations d'huile sur les bananiers <sup>(1)</sup>

par E. A. TAI

---

*En 1959 les Services de Recherches de l'United Fruit Company annonçaient qu'une diminution importante des rendements de leurs bananeraies était attribuable aux traitements contre Cercospora musae effectués avec l'huile minérale.*

*Cette information eut un grand retentissement dans les pays bananiers, même lorsqu'aucun dommage n'avait été décelé. Les chercheurs de la Jamaïque montèrent aussitôt une expérimentation sur ce thème, dont on lira le compte rendu ci-après, grâce à la courtoisie de E. A. TAI et du Banana Board de Jamaïque.*

*Ces résultats confirment de nombreuses observations faites par l'IFAC et apportent un élément chiffré très important. Ceci ne signifie pas que tout soit expliqué dans les phénomènes de phytotoxicité, notamment l'influence des conditions climatiques, et nous aurons l'occasion, au fur et à mesure de l'achèvement des travaux en cours à l'IFAC, d'apporter de nouveaux éléments.*

J. CUILLÉ.

Commencées en 1959, les comparaisons de mesures effectuées sur des fruits traités contre la Cercosporiose à la bouillie bordelaise, à l'huile, et sur des fruits non traités, ont été poursuivies jusqu'à la fin décembre 1960. Les différences de poids entre les régimes sont négligeables (tableau I), la variation à l'intérieur de chaque groupe dépassant celle entre groupes quand les régimes comparés avaient le même nombre de mains. Les comptages du nombre de doigts par main côté gros bout et petit bout de la hampe n'ont pas révélé de différences significatives attribuables aux traitements. Il en a été de même dans le cas des mesures de longueur moyenne des doigts, bien que les bananes traitées à l'huile aient tendance à montrer des doigts plus longs. Ces résultats apparaissent dans le tableau II.

Les poids moyens et les volumes des doigts ont été relevés pour des fruits à différents stades de maturité ; l'évaluation de ces derniers a été faite selon les critères « commerciaux » qui autorisent une grande marge d'erreur et un chevauchement considérable. Les résultats indiquent que le poids augmente quand la maturation évolue, mais on n'a pas observé entre doigts de différences significatives imputables aux traitements ; les conditions climatiques dominantes pendant la période précédant l'époque de cueillette ont eu un effet marqué sur le poids des doigts ; en effet, les régimes coupés, à tous les stades, pendant et après la période sèche d'août à octobre, avaient des doigts nettement plus légers que les fruits coupés le reste de l'année. Il y eut une augmentation du rapport poids-volume en fonction de l'avancement du degré de coupe, mais aucune variation de ce rapport ne paraissait liée aux traitements.

Le taux de matière sèche des doigts suivait le même modèle que les autres mensurations. Les déterminations furent faites par séchage à 86° C, jusqu'à poids constant, d'échantillons de 20 doigts chacun, prélevés sur chaque lot de fruits ayant servi aux autres mensurations.

---

(1) Extrait de : Annual Report 1960 Banana Board Research Department — Jamaica, p. 10.

TABLEAU I : *Effet des pulvérisations d'huile. Poids moyen des régimes en livres (453 g).*

PROVENANCE	9 MAINS	8 MAINS	7 MAINS	6 MAINS
Caenwood :				
Bouillie bordelaise.....	47,1	38,0	32,3	20,0 <sup>(1)</sup>
Huile.....	39,3	34,6	28,7	22,8
Non traités.....	46,9	35,8	27,4	21,9
Plus petite différence significative (P = 0,05).....	6,4	5,2	3,6	
Orange River.				
Bouillie bordelaise.....	42,6	37,7	32,7	25,0 <sup>(1)</sup>
Huile.....	46,1	35,5	27,9	22,7
Plus petite différence significative (P = 0,05).....	6,4	4,0	3,6	

(1) Fruits en quantité insuffisante pour comparaison valable.

TABLEAU II : *Nombre et longueur moyenne des doigts en pouces (2,54 cm).*

PROVENANCE	NOMBRE	L MOYENNE	NOMBRE	L MOYENNE	NOMBRE	L MOYENNE	NOMBRE	L MOYENNE
Côté gros bout de la hampe.								
Caenwood :								
Bouillie bordelaise....	18,7	10,0	18,0	9,8	16,0	9,2	16,0	9,0
Huile.....	21,5	10,5	18,0	10,0	17,1	9,6	16,0	9,0
Non traités.....	18,9	10,1	18,1	9,6	15,7	9,1	15,7	9,2
Orange River :								
Bouillie bordelaise....	20,0	10,1	17,3	10,1	16,1	9,3	15,0	9,0
Huile.....	20,1	10,5	18,6	9,6	16,7	9,4	14,3	9,3
Côté petit bout de la hampe.								
Caenwood :								
Bouillie bordelaise....	14,8	8,3	14,2	8,2	13,5	8,0	14,0	8,0
Huile.....	14,0	8,0	14,3	8,2	13,8	8,4	13,3	8,0
Non traités.....	14,3	8,1	14,2	7,9	13,0	7,8	12,3	8,0
Orange River :								
Bouillie bordelaise....	15,3	8,2	14,3	8,2	12,9	8,1	11,0	8,0
Huile.....	15,4	8,5	14,1	8,0	13,4	8,2	12,5	8,3