

LA MATURATION CONTRÔLÉE DE L'ANANAS

par C. PY

Institut français de Recherches fruitières Outre-Mer

C'est au cours des années 40 que l'on parvint pour la première fois à retarder la maturité des ananas, en appliquant sur le fruit en formation de l'acide alpha-naphtylacétique ou betanaphtoxy-acétique.

Les premiers travaux de H. E. CLARCK et K. R. KERMS (1) ont été repris dans de nombreux pays et en particulier dans ceux de la zone franc, par l'IFAC.

C. PY en Guinée (2), M. BARBIER en Martinique (3) et A. POIGNANT en Côte d'Ivoire (4), ont retrouvé (lié au retard de la maturité) le spectaculaire accroissement de poids obtenu par les premiers auteurs. Il s'accompagnait malheureusement, dans les deux premiers pays du moins, d'une baisse sensible de la qualité et engendrait divers accidents (craquelures).

En Côte d'Ivoire, certaines caractéristiques du fruit se trouvaient améliorées par le traitement, alors que pour d'autres au contraire on était en régression par rapport au témoin (teneur en sucre, en particulier).

L'utilisation commerciale de ces techniques destinées essentiellement à accroître le poids moyen des fruits resta cependant limitée, non seulement à la suite des risques de la baisse de qualité qu'elles comportaient, mais également parce qu'il était devenu aisé d'accroître le poids moyen des fruits par d'autres voies (amélioration de la nutrition, lutte efficace contre les parasites animaux de la culture ... les nématodes en particulier).

Avec l'Ethrel, nouveau régulateur de croissance, dont on connaît déjà les possibilités pour contrôler la floraison de l'ananas (5, 6 et 7) on aborde une nouvelle phase dans le domaine du contrôle de la maturité.

Au lieu de la retarder, avec l'Ethrel on l'active : on avance légèrement la période de récolte, mais surtout on homogénéise la maturité des fruits : d'une part tous les fruits traités à une même date parviennent à maturité en même temps, d'autre part dans un même fruit la maturité de la chair devient beaucoup plus homogène.

Il devient alors possible d'envisager la récolte en un seul "passage" (en une seule fois) au lieu de 3 à 4 habituellement dans les parcelles les plus homogènes, et donc, comme l'ont montré récemment des chercheurs du département d'Engineering Agricole de l'Université de Californie (8 et 9) de récolter réellement mécaniquement et non pas de se contenter comme on le fait jusqu'ici de sortir mécaniquement la récolte du champ avec des convoyeurs automoteurs (la récolte proprement dite restant manuelle).

L'IFAC est heureux de présenter aux lecteurs de FRUITS les résultats des études qu'il a entreprises dans ce domaine depuis près de deux ans et qui ne manqueront pas d'ouvrir la voie dans un proche avenir à des techniques de pointe qui devraient contribuer à baisser sensiblement les coûts de production.

- (1) - CLARCK (H.E.) et KERNS (K.R.). Effects of growth regulating substances on a parthenocarpic fruit. *Bot. gaz.*, 1943, vol. 104, p. 639-644.
- (2) - PY (C.) - Les hormones dans la culture de l'ananas. *Annales IFAC*, 1953, n° 6.
- (3) - BARBIER (M.) - Tests B.N.A. sur ananas. *Document IFAC*, 1963.
- (4) - POIGNANT (A.) - Effets de deux hormones appliquées sur l'ananas pendant la formation du fruit. *Fruits*, 1969, vol. 24, n° 7-8, p. 353-364.
- (5) - PY (C.) et GUYOT (A.) - La floraison contrôlée de l'ananas par l'Ethrel, nouveau régulateur de croissance (1ère partie). *Fruits*, 1970, vol. 25, n° 4, p. 253-262.
- (6) - GUYOT (A.) et PY (C.) - La floraison contrôlée de l'ananas par l'Ethrel, nouveau régulateur de croissance (2ème partie). *Fruits*, 1970, vol. 25, n° 5, p. 341-347.
- (7) - GUYOT (A.) et PY (C.) - La floraison contrôlée de l'ananas par l'Ethrel, nouveau régulateur de croissance (fin). *Fruits*, vol. 25, 1970, n° 6, p. 427-445.
- (8) - O'BRIEN (M.) et KAHL (W.H.) - Applying systems engineering to a research program for mechanical harvesting pineapple. *A S A E Paper* n° 69-120.
- (9) - O'BRIEN (M.) - A system for mechanical harvesting and handling of pineapple. *Document présenté au Congrès international d'Horticulture de Tel Aviv*, 1970.



La CFPI *fabrique, sous licence* d'AMCHEM PRODUCTS (USA)

une gamme de RÉGULATEURS DE CROISSANCE :

ROOTONE	} à base de dérivés de l'ANA
TRANSPLANTONE	
FRUITONE	
AMID THIN	à base de NAD
FRUITONE T	à base de 2, 4, 5 - TP
TOMATONE	à base de 4 - CPA

*et poursuit l'étude de nombreux autres produits dans ce domaine,
en particulier
les dérivés de l'acide chloréthylphosphonique (ETHREL)*

COMPAGNIE **F**RANÇAISE DE **P**RODUITS **I**NDUSTRIELS

177, Quai du Docteur Dervaux 92 - ASNIERES (Hauts de Seine)