
CENTRE ORSTOM DE CAYENNE

Compte-rendu du Septième Congrès de la
Caribbean Food Crops Society
(Société des plantes alimentaires Caraïbes)
tenu à Fort-de-France du 30 Juin au 3 Juillet
et à Pointe-à-Pitre les 4 et 5 Juillet.

DELHUMEAU - TURENNE

Le congrès précédent s'était réuni à Trinidad du 7 au 13 juillet 1968 conjointement avec l'American Society For Horticultural Science Tropical Region - dont c'était la 16^e réunion -

Cette année, la Caribbean Food Crops Society était seule dans les Antilles Françaises d'où un programme moins chargé et moins encyclopédique d'autant qu'une motion avait été adoptée l'année dernière donnant pour thème principal des discussions, le Maïs.

Le septième congrès réunissait les représentants de 17 pays ou régions différentes (Antigua, Barbade, République Dominicaine, Guyana, Guyane Française, Jamaïque, Mexique, Porto-Rico, Sainte-Croix, Saint-Domingue, Sainte-Lucie, Saint-Vincent, Surinam, Trinidad, France, Guadeloupe, Martinique) soit 77 participants, les délégations de Guadeloupe et de Martinique étant très importantes car elles comprenaient des représentants des différents organismes de recherche et Services agricoles: D.D.A., Agronomie, I.F.A.C., I.N.R.A., I.R.A.T., O.R.S.T.O.M., Chambres d'Agriculture.

- Les communications présentées l'ont été en séances plénières - les langues utilisées étant le Français, l'Anglais et l'Espagnol - Une traduction simultanée a pu être assurée pour la plupart des textes -

- Au total 53 communications ont été présentées le texte étant généralement distribué au cours des séances.

- Les mêmes pôles d'intérêt se retrouvent par rapport à 1968 - Agronomie et expérimentation de variétés. Physiologie végétale. Protection des végétaux et Etude du milieu.

Cette fois-ci les questions d'agronomie et d'expérimentation des variétés prédominaient encore plus nettement, deux séances étant en particulier réservées aux exposés sur le maïs dans les caraïbes, sa culture et ses débouchés.

Les études du milieu sont encore peu fréquentes et fragmentaires - Toutefois on notera qu'une journée et demie a été consacrée à des communications sur l'étude du milieu, dont plusieurs communications sur les sols (notamment Sols des Antilles).

Les discussions annexes et les contacts personnels permettent en général d'approfondir cet aspect de la question.

I - Communications

La première séance était consacrée aux plantes racines et comportait 5 communications dont une seulement traitait des problèmes de fertilisation

-G. SAMUELS - Station expérimentale de Porto-Rico - Influence des doses d'engrais et de leur nature sur la production de manioc à Porto-Rico.

Sur sols ferrallitiques argileux acides de régions montagneuses le manioc ne présente de réponse significative qu'aux apports de potasse (110 kg potasse/ha.) et de chaux (2,2 t/ha. de carbonate).

Les rendements maxima atteints sont de l'ordre de 8 t./ha. de racines.

Les autres communications traitaient de physiologie végétale de la patate et de l'igname ainsi que de l'utilisation éventuelle de la patate associée à des bananes vertes dans l'alimentation animale.

La seconde séance traitait des cultures fruitières, seuls les aspects agronomiques et technologiques ont été abordés concernant

- a) - L'ananas : Cycle cultural (PY - I.F.A.C. Martinique) ; densité (E. GONZALEZ Tejera , Porto-Rico) ; Contrôle de la floraison (PY).

Effet d'apports magnésiens sur sols sablo-argileux acides ferrallitiques (E. HERNANDEZ MEDINA Porto-Rico).
Etude technologique sur le rendement de l'ananas en conserverie en fonction du poids du fruit (PY - GUYOT - MARTIAL GARLIN I.F.A.C.).

- b) - Le Bananier : Observations préliminaires sur l'enracinement qui semble être défectueux sur certains sols à allophane trop compacts. (SIOUSSARAM - I.F.A.C. - Guadeloupe).

- Protection fongicide des fruits à l'expédition.

Enfin une présentation de la culture de l'avocat en Martinique clôturait la séance.

La troisième séance présentait l'état de la culture du maïs dans les différents pays et les objectifs que ces pays se donnaient pour les années à venir.

La Jamaïque produit actuellement 4.000 tonnes sur environ 6.000 ha. de cultures familiales pour la plupart largement importatrice ; son objectif est d'atteindre 30.000 tonnes en 1973 pour se suffire à elle-même.

Dans ce but un très vaste programme d'expérimentation a été lancé pour tester les meilleures terres à maïs de l'île.

A Porto-Rico la culture du maïs tient une très faible place du fait des importations massives de maïs des Etats-Unis à des prix très bas pour l'alimentation du bétail. Quelques essais d'introduction de variétés sélectionnées ont été faits dans les années 1950 mais actuellement aucune étude sur le maïs n'est en cours ou en prévision.

A Trinidad et Tobago la situation est analogue, les importations de maïs au cours mondial augmentent régulièrement pour faire face à la généralisation des élevages de poulets ; elles se montaient en 1967 à 33.500 tonnes environ - L'accent est mis sur les efforts du gouvernement pour promouvoir la culture du maïs. Des essais de fertilisation sont conduits dans la ferme expérimentale de la Texaco.

Au Surinam la production est encore quasiment nulle, elle ne consiste qu'en culture traditionnelle sur abattis et, plus récemment, en culture intercalaire sur jeunes plantations de pins caraïbes. Cependant des essais sont en cours pour obtenir une variété résistante et productive en alliant les variétés locales aux variétés hybrides américaines ou jamaïcaines.

Les importations sont actuellement de l'ordre de 5.000 tonnes / an mais les besoins croissent rapidement et il faut d'ores et déjà envisager des cultures de maïs mécanisées, sur les grandes surfaces de la formation Zanderij, pour éviter que les importations ne deviennent trop lourdes.

Dans les départements français de Guadeloupe, Guyane, Martinique, la situation est analogue, les cultures de maïs sont des cultures familiales aux abords des habitations ou en intercalaire dans de jeunes plantations de bananiers ou de manioc.

- Ces exposés régionaux ont été suivis d'exposés techniques sur la culture du maïs lors de la 4^e session de travail.

Les autres communications avaient trait aux programmes d'essais de fertilisation sur les variétés hybrides américaines et en particulier à la variété Pioneer 30 h. en Guyana.

La journée du 3 juillet était consacrée

1) - A la pathologie végétale, ce qui a donné lieu à la présentation de communications mettant en relief l'importance de la recherche de souches résistantes adaptées au milieu Caraïbe, cela apparaît actuellement comme la solution la plus efficace.

2) - A l'entomologie où différents insectes prédateurs ont été présentés.

C. GRUNER : Le hanneton antillais et ses dégâts en zone bananière de la Guadeloupe.

B.K. RAI et G. BADRIE : Les insectes et les acariens nuisibles au maïs grain et au maïs sucré en Guyana.

B.K. RAI et R.S. CHETRAM : Dégâts du ver de l'épi sur différentes variétés de sorgho hybride.

3) - Aux cultures maraîchères et légumineuses.

a) - Exposé de M^r. R. COCAULT-DUVERGER - Les cultures maraîchères aux Antilles Françaises ; possibilités de développement.

Cet exposé résume les expériences faites par l'I.R.A.T. depuis cinq ans tant dans le choix des

variétés à utiliser que des méthodes de culture et des traitements anti-bactériens.

Il fait ensuite état des réalisations maraîchères dans le domaine de l'aubergine, des poivrons et des concombres pour l'exportation vers l'Europe - Exportations qui sont passées de 150 t. en 1966 / 1967 à près de 2.000 t. en 1968 / 1969.

b - exposé de B.W. EAVIS :

N. de COURCEY, Dr. BRIAN, EAVIS, R.ROAD.
- la culture de l'oignon est devenue une réalité à la Barbade - exposant les expérimentations sur l'oignon entreprises depuis trois ans à la Barbade et qui permettent de conclure que, sur les argiles noires et les sols argileux à kaolinite montmorillonite, la culture industrielle d'oignons des variétés Granex Bermuda jaune et Créole rouge était rentable avec des rendements moyens de 20 t./ha. sans engrais sur d'anciennes terres à canne à sucre.

En saison sèche des irrigations sont nécessaires pour empêcher les rendements de tomber.

c) - d'autres communications avaient trait à la physiologie du pois d'Angole (N. DERIEN) ou à la recherche de variétés nouvelles de tomates (KAAN - BEREMIS - MESSIAEN).

La huitième séance portait sur l'Agronomie générale.

Les problèmes d'écologie (SALETTE DUMAS) de méthodes et d'époque d'application de l'azote sur le riz (SHUKLA) de productivité du maïs hybride (BAYNES) ont tour à tour été évoqués ainsi qu'un exposé général sur l'agriculture en république Dominicaine (MORALES).

- Une séance de travail était prévue en Guadeloupe, consacrée à l'étude du milieu. Ce fut la plus intéressante sur le plan pédologique ; elle débuta par un exposé de M^r COLMET-DAAGE sur "les sols des Antilles" - monographie mettant l'accent sur l'originalité et la diversité des sols formés sur des matériaux aussi variés que les laves, les cendres et les calcaires. Contrairement à la Guyane où règnent la kaolinite et les sols ferrallitiques fortement désaturés, la majeure partie des sols de Martinique et de Guadeloupe contiennent de fortes proportions de montmorillonite ; nous avons alors des sols à allophane et des vertisols.

Les vertisols étaient d'ailleurs le sujet de l'exposé de J. de CRECY - (I.N.R.A.) qui étudiait le classement agricole des vertisols de Guadeloupe en fonction de

la situation climatique et topographique - L'auteur les répartit en trois catégories -

1) - Sols de versant en climat humide, à large éventail de culture après épierrage et irrigation éventuels.

2) - Sols en situation climacique et topographique intermédiaire, où des problèmes de drainage et d'irrigation se font jour.

3) - Sols de plaines et de dépression nécessitant un assainissement préalable à toute culture mécanisée.

- Deux communications portaient sur la bioclimatologie :

J. FOUGEROUZE : Conditions de milieu et techniques culturales.

R. BONHOMME : Microclimat lumineux dans une culture de patates douces incidences sur la photosynthèse.

J. FOUGEROUZE fait état des augmentations de rendements obtenus par différentes techniques (brise-vent - ombrage - arrosage fractionnés - palissages - taille) tendant à accroître la durée de photosynthèse des plantes au cours de la journée.

R. BONHOMME étudie le rayonnement solaire dans le temps et dans l'espace et le microclimat lumineux qui en résulte au sein d'une culture de patates douces en vue de l'évaluation de la production de matière sèche d'un couvert végétal entier sur différents intervalles de temps.

- La séance était clôturée par J.-F. TURENNE : Déforestation et préparation du sol par brûlis ; modifications des caractères de l'horizon supérieur du sol.

Dans le système traditionnel de culture itinérante en Guyane Française, le sol défriché par nettoyage de la forêt et brûlis subit dès cette opération d'importants changements. A côté d'une amélioration de la stabilité structurale, d'une humification plus élevée, et d'un apport hétérogène d'éléments minéraux après le défrichement, il faut noter la modification radicale de la capacité d'échange du complexe argilo-humique, avec une très forte baisse des possibilités d'échange de la matière organique. Les éléments échangeables apportés subsistent avec dominance de Ca et Mg.

Si l'on envisage de passer à une forme de culture permanente, le mode de défrichement traditionnel sur lequel on doit s'appuyer conditionne le devenir de la plantation et la réponse aux fertilisants qui pourront être apportés. Dans ce cas la régénération et l'apport de matière organique semblent impérativement nécessaires.

II - Visites

Le programme des visites a permis aux participants du 7^e congrès de voir en Martinique les différents essais fruitiers ou maraîchers conduits par l'I.F.A.C. et l'I.R.A.T ainsi que des réalisations coopératives très dynamiques. En Guadeloupe le Centre I.N.R.A. du C.R.A.A.G. se retrouve seul au programme, la visite des plantations de canne de Marie Galante n'ayant pu se faire faute de moyens de transport.

Nous avons personnellement profité de ce bref séjour en Martinique et en Guadeloupe pour prendre contact avec ~~MRS~~ COLMET-DAAGE et GAUTHEYROU avec en particulier la visite approfondie du laboratoire du Centre Technique de la Canne à Sucre et de son appareillage.

Conclusions

= Ce congrès fut très intéressant non seulement du fait des communications présentées qui permettent de prendre conscience des problèmes qui se posent dans les différents états représentés au congrès et de la façon dont ils sont abordés pour les résoudre mais surtout du fait des contacts personnels qui se sont établis dès le premier jour avec les congressistes élargissant considérablement le champ des échanges.

= Le fait que cette année la réunion avait lieu en Martinique et Guadeloupe a permis en outre aux chercheurs français de Guyane de voir pour la première fois les réalisations des deux autres départements de la zone caraïbe, de prendre contact avec des chercheurs confrontés à des problèmes analogues aux leurs en bien des points.

Les réunions scientifiques qui mettent en contact des chercheurs de différents horizons ont ainsi atteint leur but. Il est à noter que pour le congrès de l'an prochain, qui se tiendra en république Dominicaine, il est apparu un désir de regrouper les communications; et surtout de créer des sous-commissions, qui permettraient aux chercheurs intéressés par différents thèmes de se regrouper : les échanges en Science du sol, déjà fructueux, devraient atteindre à cette occasion un bon niveau. Le prochain thème d'une journée de travail n'a pas été fixé de façon définitive (riz probablement).
