



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

C. F. C. S.

**ASSOCIATION INTER-CARAÏBE DES PLANTES ALIMENTAIRES
CARIBBEAN FOOD CROPS SOCIETY**

**COMPTES RENDUS – SEPTIÈME CONGRÈS ANNUEL
PROCEEDINGS – SEVENTH ANNUAL MEETING**

Martinique — Guadeloupe

1969

VOLUME VII

LES CULTURES MARAÎCHÈRES AUX ANTILLES FRANÇAISES POSSIBILITÉS DE DÉVELOPPEMENT

R. COCAULT-DUVERGER

L'économie agricole des Antilles françaises est actuellement basée sur trois productions principales qui constituent l'essentiel des exportations.

La banane.

La canne à sucre (sucre et rhum).

L'ananas.

Ces exportations ne peuvent se maintenir à leur niveau actuel que grâce au marché protégé que constitue la Métropole.

Des importations très importantes de produits alimentaires permettent seules de satisfaire les besoins d'une population qui s'accroît chaque année de 3 % environ.

En ce qui concerne les légumes frais, une visite rapide des marchés et des magasins d'alimentation en Guadeloupe et en Martinique permet de constater la rareté et le prix élevé des légumes.

Pour tenter d'améliorer l'approvisionnement du marché local, sans accroître de façon trop importante le déséquilibre de la balance commerciale, le gouvernement a demandé à l'Institut de Recherches Agronomiques Tropicales d'étudier comment développer localement les cultures maraîchères.

Comme toute opération de cette nature le développement de la production de légumes est soumis à des conditions techniques, humaines et économiques.

I. — PROBLÈMES TECHNIQUES

Les questions qui se posent à ce niveau sont multiples. Les travaux entrepris depuis 5 ans par l'I. R. A. T. ne peuvent pas prétendre à les résoudre toutes. Après avoir choisi pour un certain nombre d'espèces quelques variétés bien adaptées aux conditions locales, l'expérimentation a permis de mettre en évidence les obstacles les plus importants qui s'opposent à l'obtention de rendements élevés. Des études particulières ont été entreprises afin de préciser les techniques susceptibles d'accroître les rendements ou de réduire les prix de revient.

I. R. A. T. ; Agence des Antilles, Martinique.

1) *Espèces et variétés*

Les espèces et variétés suivantes peuvent être recommandées en toutes situations.

Laitues.

Kraganer Sommer, Mignonnette.
Madrilène.
Salad Bowl.

Haricots.

Haricots nains pour semis d'octobre à mai.
Mangetout.
Contender.
Top Crop.
Beurre de Rocquencourt.
Haricots à parchemin.
Fin de Villeneuve.
Fin de Monclar.
Haricot à rame pour semis de juin à septembre.
Saint-Fiacre à gousse verte.
Perfection blanc.
Beurre torrent d'or.

Tomates.

Variétés d'expédition.
Floralou, Indian River.
Variétés de conserverie.
V. F. Earlypack, Ronita.
Ces variétés sont sensibles au flétrissement bactérien.

Aubergines.

Fruits longs.
Violette de Barbentane.
Fruits ronds.
Florida Market.
Pompano Market.
Ces variétés sont sensibles au flétrissement bactérien.

Poivrons.

California Wonder.
Yolo Wonder.
Keystone Resistant Giant.

Concombres.

Fruits courts de plein champ.
Ashley.
Marketer.
Gemini.
Cherokee.

Fruits longs type serre.
 Marion hybrid.
 Southern Cross hybride.

Courgettes.

Black Beauty.
 Storr' green hybrid.

Melons (peau lisse).

Cantaloup Charentais.
 (peau brodée).
 P. M. R. 45 A ou O A.
 Hales Best 45.
 S. R. 91.

Choux.

Hybride de l'Ouest F1.
 Rouge Zenith.

Carottes.

1/2 longue Nantaise Tip Top.

2) *Variation des rendements en fonction de la saison*

Les rendements sont généralement plus élevés en saison sèche et fraîche. Les essais réalisés pendant 5 ans par l'I. R. A. T. permettent de donner les moyennes suivantes.

Rendements en T/ha suivant la saison :

	Décembre à avril	Mars à novembre
<i>Laitues</i> Moyenne de 13 variétés et 35 essais	20 à 35 T	10 à 12 T
<i>Haricots verts nains</i> Moyenne de 4 variétés et 49 essais	10 à 14 T	6 à 10 T
<i>Haricots verts rames</i> Moyenne de 2 variétés et 25 essais	4 à 10 T	12 à 17 T
<i>Tomates</i> Moyenne de 4 variétés et 14 essais	25 à 40 T	12 à 16 T
<i>Concombres</i> Moyenne de 3 variétés et 18 essais	15 à 40 T	20 à 35 T
<i>Aubergines</i> Moyenne de 3 variétés et 8 essais	15 à 35 T	

3) *Protection phytosanitaire*

Toutes les espèces étudiées sont sujettes aux Antilles à un parasitisme intense. En l'absence de traitements phytosanitaires suivis il est pratiquement impossible de cul-

tiver des légumes de façon rentable. Parmi les parasites et les maladies les plus redoutables on peut citer :

Parasites animaux.

- Courtilières et vers gris.
- Chenilles défoliatrices diverses.
- Mouches mineuses.
- Jassides.
- Pucerons.
- Nématodes.

Maladies.

- *Pseudomonas Solanacearum*
agent du flétrissement bactérien des solanées.
- *Sclerotium Rolfsii*
sur haricots, solanées, cucurbitacées, choux.
- *Colletotrichum* (Anthracnose)
sur haricots, solanées cucurbitacées.
- *Uromyces phaseoli*, rouille du haricot.
- *Eresyphé divers*, agent de l'Oïdium
sur haricots, cucurbitacées, choux.
- *Xanthomonas divers*
sur haricots, solanées, choux.
- *Mildiou*
sur tomates, melons, concombres.
- *Phomopsis*
sur fruits d'aubergine.
- *Rhizoctonia*
sur tomates, melons, aubergines.
- *Alternaria*
sur tomates, melons, aubergines.
- *Cladosporium Cucumerinum*
sur melon.
- *Mycosphaerella melonis*
sur melon.
- *Viroses diverses*
sur solanées, laitues, haricots, cucurbitacées, etc...

La protection des plantes contre ces divers insectes et maladies nécessite des traitements préventifs au moins une fois par semaine, principalement en début et fin de saison des pluies.

En ce qui concerne la lutte contre le flétrissement bactérien des solanées (*Pseudomonas Solanacearum*) qui interdit la culture de ces espèces dans certaines zones, des travaux ont été entrepris sur tomates et aubergines, en vue d'obtenir des variétés tolérantes. Des résultats encourageants ont été obtenus sur aubergine. Il n'en est pas de même pour la tomate. Les sélections en cours sur cette espèce donnent des résultats irréguliers.

4) *Techniques culturales et fertilisation*

Un certain nombre d'études sont actuellement en cours et portent sur les points suivants :

- irrigation,
- fertilisation adaptée aux diverses espèces et aux différents sols,
- maintien de la richesse des terres en matière organique, assolements,
- lutte contre les mauvaises herbes,
- utilisation des désherbants et du paillage plastique,
- lutte contre les effets du vent.

II. -- LES DÉBOUCHÉS

a) *Marché local*

En prenant comme base de calcul la consommation métropolitaine de légumes verts (55 kg par habitant et par an) il apparaît que le marché des légumes aux Antilles françaises constitue un débouché potentiel d'environ 33 000 T pour la production locale. Il n'existe malheureusement pas de statistiques précises en Martinique et en Guadeloupe mais nous ne pensons pas que la production actuelle dépasse 10 000 T. Un accroissement de production de 10 000 ou 15 000 T au cours des prochaines années paraît donc possible et souhaitable.

b) *Marché d'exportation*

L'Europe importe des quantités importantes de légumes pendant l'hiver et le printemps. Cette période de l'année est la plus favorable à la production de ces légumes aux Antilles. Les nombreux navires bananiers qui déservent les Antilles permettent d'assurer le transport des légumes dans de bonnes conditions.

L'étude des frais de conditionnement et de transport et des prix pratiqués sur les marchés européens montre que l'exportation est économiquement possible pour un certain nombre d'espèces telles que l'aubergine, le poivron, le melon, le haricot, le concombre, la courgette, l'asperge, etc...

III. — SITUATION ACTUELLE DE LA PRODUCTION ET DE LA COMMERCIALISATION DES LÉGUMES AUX ANTILLES

Deux types d'agriculture coexistent actuellement aux Antilles françaises selon la destination des produits.

- - Une agriculture traditionnelle archaïque qui approvisionne le marché local.
- Une agriculture évoluée qui s'est orientée vers l'exportation.

1) *Agriculture traditionnelle*

a) *La production.*

La production de légumes verts destinés au marché local est actuellement assurée sur de toutes petites exploitations très dispersées qui dépassent rarement 1/2 ha

et ont le plus souvent des superficies de 5 ou 10 a. Les agriculteurs la plupart du temps ne disposent pas de moyens financiers nécessaires à l'acquisition du matériel et des produits indispensables. Par ailleurs leurs connaissances techniques sont insuffisantes pour permettre une conduite convenable des cultures. Dans ces conditions les rendements unitaires sont très faibles et les prix de revient élevés.

b) *La commercialisation.*

Les quantités produites journallement par la plupart des agriculteurs sont trop faibles pour qu'ils puissent songer à transporter eux-mêmes leurs légumes au marché. La production passe donc par l'intermédiaire de ramasseurs. La faiblesse des tonnages collectés et leur dispersion conduit à l'utilisation de véhicules de petites capacités et à des frais de collecte très élevés. L'hétérogénéité des lots ainsi constitués et la qualité souvent médiocre des produits rendent impossible le conditionnement. Les légumes sont la plupart du temps transportés en vrac ce qui augmente les pertes et donc les prix.

Le consommateur paie donc très cher des légumes de mauvaise qualité qui lui sont fournis en quantité insuffisante. Dans ces conditions le commerce est amené à faire appel aux produits d'importation ce qui accroît le déficit de la balance commerciale.

c) *Nécessité d'une organisation de la production.*

L'amélioration de la situation actuelle ne peut être obtenue par une organisation de la profession et la création de groupements de producteurs.

L'amélioration des connaissances techniques des agriculteurs est un préalable indispensable à l'accroissement des rendements et de la qualité des légumes produits. Ce résultat ne peut être obtenu sans un effort important de vulgarisation. En raison de son coût cette vulgarisation ne peut être entreprise que si les agriculteurs sont organisés et groupés.

De la même manière l'accroissement de la production ne peut pas se faire de façon anarchique étant donné l'étroitesse relative du marché dans chaque île et la faible élasticité de la demande. Ici encore seule l'organisation professionnelle des agriculteurs permettra d'ajuster progressivement l'offre à la demande.

Etant donné les conditions climatiques, il est possible de produire des légumes toute l'année et donc de régulariser la production. La réalisation de plantations échelonnées permet d'éliminer dans une très large mesure les risques climatiques. C'est ainsi qu'en 18 mois, l'I. R. A. T. a réalisé en Guadeloupe 25 cultures successives de haricots verts sur des superficies de 1 500 m² à 15 ou 20 jours d'intervalle. En dehors de la préparation des terres, toutes les opérations ont été effectuées à la main et tous les éléments de prix de revient ont été enregistrés. Deux cultures seulement ont été déficitaires (pluviométrie supérieure à 100 mm au moment de la floraison). Toutes les autres ont été bénéficiaires et l'écoulement de la production n'a posé aucun problème. Les résultats suivants ont été obtenus.

Rendement moyen à l'ha	10 700 kg
Heures de tracteur à l'ha	40 h
Heures de main-d'œuvre à l'ha	2 260 h
Prix de revient du kg.	1 F

Il y a lieu de noter que le rendement du personnels s'est amélioré de façon notable du début à la fin de l'expérience.

Les heures de tracteur à l'ha sont passées de 56 à 38.

Les heures de main-d'œuvre à l'ha sont passées de 3 200 à 1 420.

La réalisation de planning de plantation pour les différents légumes susceptibles d'être produits et une spécialisation des producteurs permettraient à l'organisation professionnelle locale de contrôler de façon assez stricte la production.

Sur ces bases, il serait possible d'organiser la commercialisation à partir d'un certain nombre de centres de conditionnement qui pourraient jouer en outre un rôle régulateur grâce à de petites installations réfrigérées.

2) *Les cultures d'exportation*

Des cultures maraichères destinées à l'exportation ont été entreprises depuis quelques années en Martinique. Elles sont assurées sur des unités de production encore peu nombreuses de 1 à 10 ha. Les moyens matériels mis en œuvre et la qualité des agriculteurs qui s'adonnent à ces cultures permettent d'obtenir de belles productions.

Très vite les producteurs Martiniquais ont compris la nécessité de se grouper pour la production des plants, le conditionnement et l'emballage, l'exportation et la réservation du fret, la vente en Europe sur une marque unique.

Grâce à cette organisation et au dynamisme de ses membres les exportations de légumes de la Martinique sur l'Europe sont passées de quelques dizaines de T en 1965 à :

150 T en 1966-67,

1 200 T en 1967-68,

près de 2 000 T en 1968-69.

Ces tonnages sont constitués principalement par des aubergines et dans une moindre mesure par des poivrons et des concombres. Le courant commercial ainsi créé devrait permettre au cours des prochaines années d'intéresser les petits producteurs à cette activité nouvelle. Dans cette optique, les objectifs de production destinée à l'exportation sont de 30 000 T pour 1975.

RÉSUMÉ

En vue de réduire la pénurie de légumes verts sans accroître le déficit de la balance commerciale, aux Antilles Françaises, l'Institut de Recherches Agronomiques Tropicales (I. R. A. T.) a été chargé d'étudier les possibilités de développement des cultures maraichères.

Cinq années d'expérimentation ont montré que de nombreux légumes peuvent être produits en toutes saisons aux Antilles. Ces cultures sont toutefois soumises à de graves attaques de parasites et de maladies. Le succès de ces cultures nécessite une protection phytosanitaire ininterrompue. La production peut trouver des débouchés intéressants toute l'année sur les marchés locaux et de décembre à mai sur l'Europe. Le groupement des producteurs est indispensable pour obtenir une production régulière et de qualité. Les conditions de climat permettant de cultiver toute l'année, on peut éliminer dans une large mesure les risques climatiques en procédant à des plantations échelonnées. Ainsi pour le marché local 25 cultures successives de haricots verts semées tous les quinze jours ont permis d'obtenir une récolte moyenne de 10 000 kg par ha, avec un prix de revient inférieur à 1 F le kg.

Pour les cultures d'exportation un groupement des producteurs Martiniquais s'est formé. Grâce à cet organisme, les tonnages de légumes exportés sont passés de 150 T en 1966-67 à 1 200 T en 1967-68 et près de 2 000 T en 1968-69. Les objectifs d'exportation sont de 30 000 T pour 1975.

SUMMARY

MARKET GARDENING PRODUCE IN THE FRENCH WEST INDIES POSSIBILITES OF GROWTH

In order to reduce the scarcity of green vegetables without increasing the deficit of the trade balance in the French West Indies, the « Institut de Recherches Agronomiques Tropicales (I. R. A. T.) » has been instructed to study the possibilities of the growth of market gardening produce in this area.

Five years of experimenting have shown that a great number of vegetables can be produced in the West Indies in all seasons. These cultures are however liable to violent attacks of parasites and diseases. The success of these cultures require a constant phytosanitary protection. That production can find interesting opening all the year round on the local markets and from December to May in Europe. The grouping of the producers is absolutely indispensable so as to get a regular production of quality. The climatic conditions allowing the gardeners to cultivate their land all the year round, one can rule out the climatic risks to some extent, by resorting to spread out planting.

Thus for the local market 25 successive cultures of French beans sown every fortnight have yielded an average crop of 10 500 kg per ha, with a cost price inferior to 1 F per kg. As concerns the exported produce an association of local producers has been founded. Thanks to it, the tonnage of exported vegetables went from 150 T in 1966-67 to 1 200 T in 1967-68 and about 2 000 T in 1968-69. For 1975, the objects of exportation are of 30 000 T.