



PRODUCTIONS FRUITIERES ET HORTICOLES (FLHOR)

Centre
de coopération
internationale
en recherche
agronomique
pour le
développement

Département
Productions
fruitières et horticoles
(Flhor)

Unité de recherche
Horticulture

RAPPORT DE MISSION

RENCONTRE DES PARTENAIRES DOMINICAINS ET PREPARATION D'UN PROJET INTERREG

REPUBLIQUE DOMINICAINE

17 AU 21 AVRIL 2006

PRAM - CIRAD
BP 214
97232 Lamentin
Cedex 2
Martinique, F.W.I.

téléphone :
+(596) 5 96 42 30 00
télécopie :
+(596) 5 96 42 30 01

Paula FERNANDES
paula.fernandes@cirad.fr

Mai 2006

1. IDENTITÉ DU MISSIONNAIRENom, Prénom : **FERNANDES Paula**

Discipline : Agronomie

Département : FHLOR, Cultures fruitières et horticoles

UPR : Horticulture

2. OBJET DE LA MISSION

Rencontre des partenaires de l'IDIAF (Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales) dans le cadre de la préparation d'un projet Interreg de coopération régionale.

Mots clés : projet Interreg, maraîchage biologique

3. PAYS**Republique Dominicaine**

Date début : 17/04/2006 Date fin : 21/04/2006

4. CALENDRIER DE LA MISSION

Date	Localité	objet
Lundi 17 avril	Fort de France Santo Domingo Arrivée 13 h 15 h	Vol Fort de France – Santo Domingo Accueil par Fabio Frias, IDIAF, Unité de Coopération, présent à toutes les étapes de cette mission Siège de l'IDIAF rencontres avec : - Rafael Perez Duvergé : Directeur Executif de l'IDIAF - José Espaillat : Chef de l'unité de Cooperation - Andres Gomez : chef du programme Agriculture Durable - M Jehova Pena : chef de l'unité de planification - M. Canal : chargé de la planification - Maria Cueva : technicienne - M. Angel ... : biométricien
Mardi 18 avril	Santo Domingo et environs	- passage au SCAC de l'ambassade de France, rencontre avec Hubert le Forestier de Quilien - passage au CONIAF, rencontre M Gabriel Dominguez - IIBI (Instituto de Investigaciones en Biotecnologia) : rencontre Dr Victoriano Sarita - IDIAF – CENTA (CENTro de Tecnologia Agricola) : reunion et déjeuner avec le Dr Modesto Reyes, directeur du CENTA - Siège IDIAF : rencontre du Dr Colmar Serra, entomologiste IDIAF-CENTA - Sto Domingo : rencontre Eusebio Guzman, vice-ministre de l'agriculture et directeur du programme Promefrin
Mercredi 19	Baneo	Passage a la station de Juma (station IDIAF)

avril	La Vega	riziculture et centre de la mission taïwanaise) Station Centre Nord, centre de coordination des stations de la région. Rencontre P.J. del Rosario, directeur du Centre Nord. Réunion José Miguel Mendes, Juan Jimenez, Andres Gomez, Eusebio Santo, Elpidio Abiles et visite terrain : - unité de production de bocashi - parcelles expérimentales de la station
	Sto Domingo	- visite laboratoires de l'UAS-Faculté Sc. agronomiques, unité de lutte biologique - IICA : réunion avec Juan Arthur, Directeur National du programme d'Agriculture Biologique, Pilar Emilio Ramirez et Rafael Ledesmo-Schowe
Jeudi 20 avril	Sto Domingo	- 1 ^{ère} journée internationale de production de légumes en climat contrôlé, lancement du projet Promefrin
Vendredi 21 avril	Sto Domingo Départ pour Fort de France, arrivée 17h	2 présentations orales devant des agents de l'IDIAF et personnes invitées (liste partielle en annexe) Présentation et remise d'ouvrages Cirad (C. Langlais, P. Ryckewaert) et documents Pram

5. COMPTE-RENDU DES VISITES ET REUNIONS

Lundi 17 avril

Siège de l'IDIAF

Le Directeur exécutif de l'IDIAF, R Perez Duvergé et l'unité de coopération représentée par J Espaillat et F Frias font part de leur choix pour les deux sujets à présenter au cours de la réunion prévue le vendredi 21 : gestion du climat sous abris et gestion intégrée des ravageurs des cultures maraîchères.

L'un des objectifs affichés est de développer la production maraîchère biologique sous abris et de passer d'une agriculture biologique de subsistance à une production biologique commerciale visant notamment les grands marchés d'exportation européens et américains. A cet effet deux lignes sont développées :

- un grand projet national du Ministère de l'Agriculture (Promefin : Programa de Mercados, Frigorificos y Invernaderos). Objectif : monter 150 serres espagnoles de type Almeria de 5000 m² chacune en insect-proof. A ce jour, environ 1/3 de ces serres seraient montées ou en passe de l'être. La production de ces unités est clairement destinée à l'exportation. Pour 15 unités de 5000 m² situées à Constanza, un contrat « tout compris » a été signé avec une entreprise anglaise qui achète la totalité de la production et la commercialise. Pour les unités déjà entrées en production, se poseraient des problèmes sanitaires et de sols, 15 d'entre elles seraient déjà lourdement contaminées par les nématodes. Par ailleurs, l'IDIAF bénéficiera, pour ses expérimentations, de cinq serres de ce type dont deux sont en cours de

montage : l'une située à Constanza (1ere zone de production maraîchère) et l'autre dans la région sud (près de SJ de Ocoa), trois autres sont prévues.

- un second projet de construction de petits abris (120, 320 et 540 m2) à partir de matières premières locales sur la base de modèles cubains (type bois avec toit à deux pentes décalées, ou bambous selon modèle taïwanais vu à Juma voir photos 1 et 2). Ces unités sont destinées aux petits producteurs du Sud, principalement pour l'approvisionnement du marché local. (Une unité de type bois est en place à la station de La Vega (Centre Nord, voir photo 3) mais n'est pas encore en service pour cause de tension insuffisante du plastique qui, combinée à une faible pente, a facilité l'apparition très rapide de poches d'eau.



Photos 1 et 2 : abris en bambous (modèles taïwanais)

Est présenté le contenu général du projet Devag initial et le « tronçonnage » en deux parties successives dont il devra faire l'objet compte tenu de la fin proche (31/12/2008) de l'actuelle phase Interreg.

Concernant le programme « Agriculture durable », dont c'est la 2eme année et dirigé par A Gomez, il regroupe 25 agents, ingénieurs ou techniciens, impliqués directement ou indirectement et permet de suivre 150 petits producteurs bio. 7 agents de terrain ont été formés au transfert de technologie au Japon et ce programme bénéficie également de l'appui d'un coopérant japonais et de 5 volontaires.

Dans une deuxième phase, ce projet vise à développer les cultures sous petits abris dans la zone est pour l'approvisionnement des zones touristiques.

Est également souligné l'accord bi-national intervenant entre la République Dominicaine et Cuba depuis 2 ans et qui a permis la réalisation de 89 missions de formation et d'acquisition de compléments techniques d'agents dominicains à Cuba.

Mardi 18 avril

Ambassade de France

Pascal Hendrix étant absent cette semaine, c'est Hubert le Forestier de Quilien, du SCAC, secteur « Action Culturelle » qui nous a reçu. Lui fut présenté l'objectif de la mission et le contenu synthétique du pré-projet DEVAG (développement des cultures maraîchères biologiques dans la Caraïbe).

CONIAF

Le CONIAF étant l'institution chargée de donner les orientations des programmes de recherches de l'IDIAF, le pré-projet lui a été présenté et a reçu un accueil très favorable de la part de G. Dominguez.

IIBI (Instituto de Investigaciones en Biotecnología)

Cet institut n'a que quelques mois d'existence, il est issu de l'IDIAF et est dirigé par Victoriano Sarita, ex-agent de l'IDIAF qui était le référent dominicain initialement identifié pour le projet Devag. Cet établissement a pour principal mandat la production de matériel végétal sain et bénéficie de laboratoires de biologie moléculaire destinés au diagnostic des virus, bactéries et pathogènes pour la mangue, l'avocat et le cacao de type « criollo blanco ».

V Sarita recommande, pour le projet Devag, que la 1^{ère} zone d'investigation soit la région d'Ocoa. Le climat n'y serait pas excessivement chaud mais la pression phytosanitaire forte (ravageurs, maladies, sols) et les excès, tant de fertilisants que de pesticides (notamment fongicides), très fréquents. Une autre suggestion serait de produire des légumes biologiques sous abris dans la région de Constanza. V Sarita nous recommande d'associer à ce projet Santo Guerra, avec lequel il a travaillé, eu égard à son intérêt pour les productions biologiques et aux nombreuses formations dont il a bénéficié dans sur ce sujet, notamment en Israël et au Japon.

CENTA (Centro de Tecnologia Agricola)

Réunion puis déjeuner en présence de Modesto Reyes, directeur du Centre, et de Thérèse spécialisée dans les maladies et viroses transmises par les insectes.

Le CENTA bénéficie d'un laboratoire d'analyses de routine eaux-sols-plantes qui n'a pu être visité car sujet à d'importants travaux de rénovation et d'investissements destinés à en faire le laboratoire national de référence. Egalement en construction, un nouveau bâtiment destiné à accueillir les activités de santé végétale avec cinq spécialités : virologie, bactériologie, nématologie, entomologie et pathologie. Ce nouveau laboratoire aura deux missions principales :

- vérifier l'état sanitaire des produits importés
- venir en appui aux différents programmes thématiques et régionaux de l'IDIAF

Le personnel scientifique de cette unité est bien formé et essentiellement constitué de PhD et MsC. Modesto Reyes fait également partie du programme de lutte biologique de l'UAS. L'IDIAF est également leader, en commun avec 5 universités dominicaines, dans un projet de formation sur la protection des cultures.

En 2006 démarre au CENTA pour une durée de 4 ans (2006-2009) un projet international avec 8 partenaires (Burkina Faso et universités américaines) un projet d'identification via PCR et Elisa de viroses transmises par insectes. Les plantes étudiées : TYLCV sur tomate et le poivron.

Après une rapide présentation du contenu du pré-projet Devag et des activités actuelles et à venir de l'équipe Horticulture en Martinique, Modesto Reyes s'est déclaré très intéressé par les points suivants :

- caractérisation des matières organiques exogènes pour l'agriculture biologique
- plantes insecticides et assainissantes

- lutte biologique

Sa principale préoccupation est la gestion des ravageurs et maladies en cultures maraîchères. Il fait part de besoins de diagnostic, la tomate devant être la première plante objet d'étude en 2 phases :

- diagnostic avec identification précise des ravageurs et maladies
- élaboration de solutions techniques incluant la lutte biologique (auxiliaires, biopesticides, champignons entomopathogènes) et la lutte variétale (résistances)

Les parasites les plus importants semblent être *Ralstonia*, *Meloidogyne* et *Fusarium*.

Ses attentes vis-à-vis des projets Interreg successifs seraient :

- pour le projet court : un contenu centré sur la tomate incluant
 - ✓ diagnostic, identification
 - ✓ conception de fiches techniques de reconnaissance
 - ✓ formation d'agents techniques de l'IDIAF à la reconnaissance sur le terrain
- pour le projet long : un contenu davantage axé sur la recherche avec mise au point et validation de techniques biologiques de gestion de la pression parasitaire sur tomate.

De manière plus générale, il souhaite pouvoir bénéficier d'appuis scientifiques pour ses jeunes chercheurs et de formation des agents de terrain de l'IDIAF en reconnaissance des ravageurs et maladies.

Rencontre Dr Colmar Serra

Colmar Serra est l'unique entomologiste de l'IDIAF. Dans les années 1980-90, il a travaillé pendant près de 10 ans sur quelques cultures maraîchères (4) sur les méthodes de lutte biologique, l'identification des auxiliaires et la détermination de seuils d'intervention. A également travaillé sur les effets du neem (*Azadirachta indica*) sur toute l'entomofaune de la tomate (ravageurs comme auxiliaires). Ses travaux se sont arrêtés, après sa soutenance en Allemagne, juste avant la mise au point de méthodes d'élevage d'auxiliaires. Depuis son recrutement à l'IDIAF ses activités sont essentiellement tournées vers la mouche des fruits, un sujet nouveau pour lequel il souhaite bénéficier d'un appui scientifique (il a depuis été mis en contact avec Serge Quilici), et l'aide au montage de projets. Il est également demandeur de stagiaires étrangers de niveau bac+4 et supérieurs qu'il est prêt à encadrer.

Eusebio Guzman, ministère de l'agriculture

Le vice-ministre de l'agriculture est également le chef du projet Promefrin. E Guzman signale que 17 serres sont actuellement en mode de production biologique et rappelle la position dominante du pays sur le marché des exportations de produits biologiques (café, cacao, banane). Le projet Interreg qui lui est présenté l'intéresse principalement par la possibilité de former des techniciens au maraîchage biologique.

Il signale également :

- des problèmes de pollinisation des tomates
- l'absence de prédateur de *Thrips palmi*

- des lacunes pour le contrôle biologique des ravageurs et maladies
- des interrogations non résolues liées à la l'introduction potentielle de parasitoïdes et prédateurs

Mercredi 19 avril

IDIAF Centre Nord – Station de La Vega

Ce centre, dirigée par P J del Rosario, est le centre principal de coordination des stations de la région Nord qui est orientée sur le café, le cacao, les tubercules, les musacées et le maraîchage.

Dans la zone maraîchère de Jarabacoa :

- les productions sous abris sont récentes
- le mode de production est plutôt de type biologique mais les rendements sont très faibles
- la production de légumes asiatiques selon un cahier des charges biologique pour le marché américain est un secteur en forte croissance mais disposant de peu d'expérience

Dans le secteur de La Vega, la zone de basse altitude est dédiée aux légumes de plein champ (asiatiques ainsi qu'à un panel d'autres produits assez diversifié) alors que les tomates cerise se retrouvent essentiellement sous abris en zone de plus haute altitude (Aracoa).

Dans la zone de production de Constanza, principale zone de productions maraîchères, les modes de cultures y sont très intensifs, faisant largement appel à la chimie (engrais, pesticides) même si récemment on tente d'inverser la tendance, cette zone étant déjà très polluée.

Localement, les produits « bio » étant vendus au même prix que les produits issus de systèmes conventionnels, ce mode de production n'est pas encouragé par le marché local.

Par ailleurs, dans le cadre d'un projet Fontagro ciblé sur musacées et santé du sol, 25 sources locales de matières organiques (fientes de poules, résidus de riz, déchets de café....) sont identifiées et caractérisées. Ces résultats pourraient également être valorisés dans le cadre d'une fertilisation organique des cultures maraîchères.

Un projet « agriculture durable et biologique » pour les petits producteurs est en cours pour la période 2005-2009 et bénéficiant de l'appui financier du JICA (Japon).
Personnes ressources : Andres Gomez, Eusebio Santo, Juan Jimenez, José Miguel Mendes, Elpidio Abiles.

Ce projet comprend :

- une partie « caractérisation » :
 - ✓ et valorisation des matières organiques locales (Bocashi, biogaz familial...)
 - ✓ de la fertilité des sols
 - ✓ des systèmes agricoles
 - ✓ et valorisation des variétés locales (marchés différenciés)
- une partie « améliorations techniques » pour :
 - ✓ la nutrition des plantes (engrais foliaires)
 - ✓ la protection des cultures (insecticides et repellents biologiques)

- ✓ le mode de conduite des cultures
- une dernière partie « transfert » et « formation »

Parmi les membres du projet, Elpidio Abiles, jeune chercheur a effectué un stage de 4 mois au Japon sur le thème de la restauration des sols. Il travaille sur les essais de type « courbe de réponse à des apports de matière organique » et entame également un travail sur l'intérêt d'introduire des légumineuses dans les systèmes de cultures (*Crotalaria*, *Cajanus cajan*...). Il s'intéresse également à l'azote du sol et à la biomasse microbienne. Il souhaite se former davantage sur des aspects d'écologie microbienne. Dans le cas d'un développement de ces thématiques sur le site du PRAM, une formation complémentaire en Martinique pourrait lui être proposée.

Visite du site et schéma de production de bocashi (voir détail en annexe)

UAS Laboratoire de lutte biologique

La visite a eu lieu dans des locaux désertés pour cause de grève des professeurs de l'université. Si les différentes spécialités semblent bien représentées en termes de personnel, il apparaît néanmoins que ce laboratoire dispose finalement de peu d'équipements pour mener à bien ses missions, en dehors du matériel optique déjà présent.

IICA Instituto Interamericano de Cooperacion para la Agricultura SEA Secretaria de Estado Agricultura

Rencontre avec

Juan Arthur : Directeur National du Programme Agriculture Biologique (SEA)

Pilar Emilio Ramirez, consultant spécialiste de l'agriculture biologique (IICA)

Dr Rafael Ledesma-Schoowe, spécialiste régional en éducation et formation pour la Caraïbe (IICA)

Le cadre législatif AB

Actuellement l'IICA prépare le dispositif législatif pour la reconnaissance de l'agriculture biologique selon les normes européennes en République Dominicaine. Il doit être validé en août 2006 par une mission de la Commission Européenne. L'objectif est d'avoir en République Dominicaine un bureau de contrôle reconnu par la Commission pour tout ce qui concerne les produits biologiques. L'IICA a créé un réseau régional Caraïbe sur l'agriculture biologique et souhaite que la République Dominicaine intègre la liste européenne des pays tiers pour l'agriculture biologique qui ne comprend actuellement que le Costa Rica et l'Argentine. Intégrer ce groupe très fermé permettrait à la République Dominicaine de bénéficier d'une plus grande crédibilité et d'avantages particuliers.

La formation en AB

L'IICA a déjà organisé une session de formation régionale sur l'AB de 5 jours. Le contenu était assez général, présentant notamment les principes et le cadre réglementaire de ce mode de production selon les normes en vigueur dans la Communauté Européenne. Deux nouveaux modules sont en préparation sur des aspects plus techniques :

- 3 jours sur la fertilisation et les matières organiques exogènes
- x jours (non précisé) sur le contrôle des ravageurs

L'IICA propose donc son expérience pour participer au projet Interreg en tant qu'organisme de formation pour un cursus de 2 semaines (1 semaine théorique, 1 semaine de visites sur le terrain)

Jeudi 20 avril

Participation à la « 1ra Jornada Internacional sobre Tecnologia en la Produccion de Vegetales bajo Ambiente Protegido » - Programa de Mercados, Frigorificos e Invernaderos (PROMEFRIN)

Le programme de la mission a été modifié pour assister à cette journée de lancement officiel du programme Promefrin suite à l'invitation de E Guzman.

Les présentations orales de cette journée sont disponibles sur CD-Rom et le programme de la journée figure en annexe.

Cette journée a permis de rencontrer notamment Emigdio Gomez, coordinateur Santé Végétale (Secretaria de Estado de Agricultura – BID) et la Présidente du Comité de Invernadero. E Gomez est chargé de la formation de techniciens en protection végétale principalement pour le maraîchage. Il est très intéressé par l'expérience martiniquaise en matière de cultures sous abris notamment l'ouvrage de Christian Langlais et Philippe Ryckewaert « Guia de los cultivos protegidos de hortalizas en zona tropical humeda » qui lui sera transmis par Fabio Frias (IDIAF). Ces deux personnes confirment que le déploiement à grande échelle de serres s'est fait sans accompagnement des producteurs et que sur la quinzaine de serres opérationnelles, 7 d'entre elles ont déjà été abandonnées après quelques cycles culturaux pour cause, principalement, de parasitisme tellurique trop important (nématodes, bactéries, champignons). Les causes sont des classiques : eau d'irrigation non désinfectée, cultures successives de plantes sensibles au même cortège parasitaire, substrats (lorsque cultures hors sol) non désinfectés. Le second facteur limitant est la pression des ravageurs, plus importante sous abris qu'en plein champ que les producteurs ne parviennent pas à maîtriser.

E Gomez est par ailleurs intéressé par l'appui de spécialistes en lutte biologique, lutte chimique raisonnée et bactériologie (coordonnées disponibles sur demande).

Vendredi 21 avril matin

A l'occasion de cette mission l'IDIAF a souhaité organiser une réunion (voir invitation et liste partielle des participants en annexe) où j'ai présenté 2 sujets extraits des expériences martiniquaises de C Langlais et P Ryckewaert :

- « Resultados de investigaciones sobre el manejo del clima bajo invernaderos en Martinique »
- « Plagas de las hortalizas y lucha integrada »

CONCLUSION

Les personnes identifiées pour la participation au projet Interreg sont principalement Modesto Reyes et son équipe (laboratoire d'analyses et spécialistes, essentiellement juniors, de la défense des cultures), avec l'appui de Manuel Encarnacion pour la partie terrain (station du sud) et Santo Guerra. Les attentes de ces équipes vis-à-vis d'un projet concernant les cultures maraîchères biologiques sont en premier lieu :

- l'appui à l'identification des ravageurs et maladies, en commençant par ceux de la tomate et l'édition de fiches et/ou guides de reconnaissance destinés aux techniciens du développement,
- bénéficier de sessions de formations destinées à des techniciens de terrain.

Dans le cadre d'un projet de recherche sur l'agriculture biologique, les centres d'intérêt partagés concernent :

- la mise au point de techniques de lutte biologique, contre les ravageurs mais aussi contre les principaux parasites telluriques (*Meloidogyne spp*, *Ralstonia solanacearum* et *Fusarium*) de la tomate via notamment l'utilisation de plantes assainissantes pour ces derniers
- la valorisation des matières organiques exogènes dans une optique de substitution aux engrais chimiques, indispensable en agriculture biologique.

ANNEXES

I – Schéma de fabrication du bocashi (capacité 20t/mois)

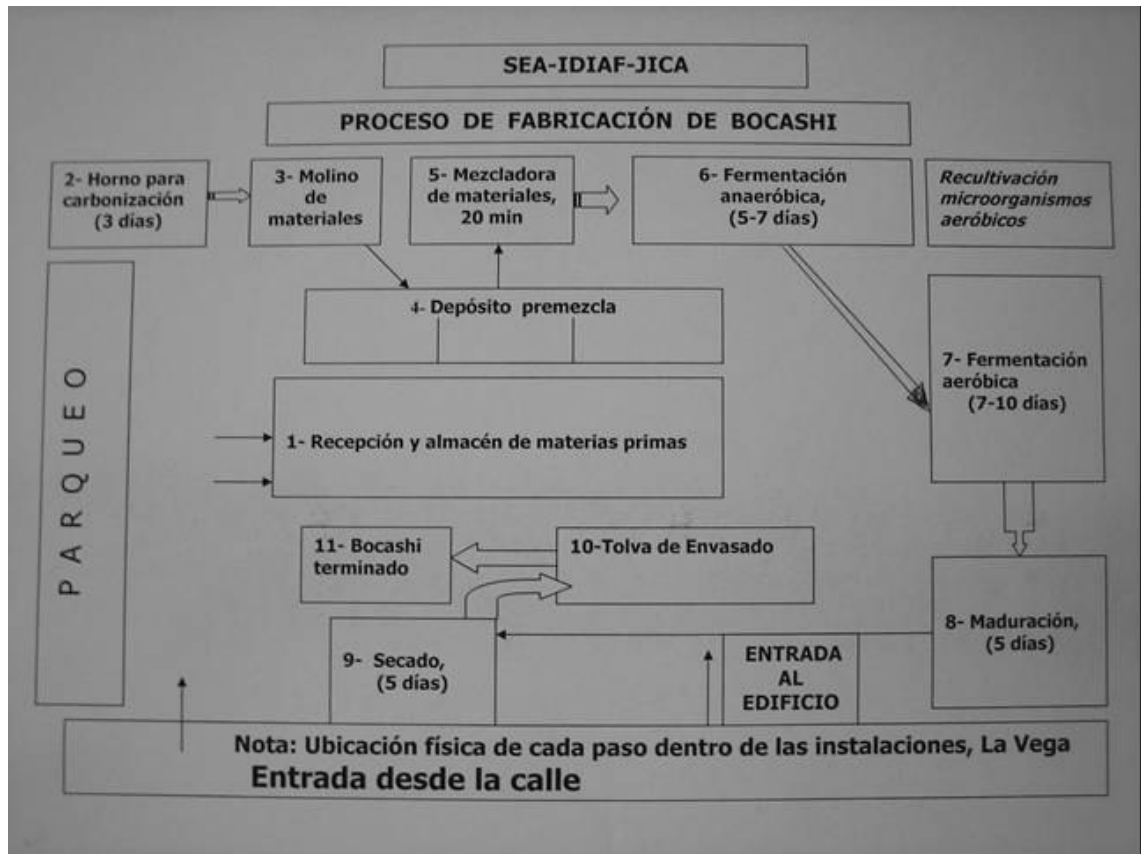
1 –Matières premières



2 – Four de carbonisation (3 jours)



5 - Mélangeur



6- Fermentation anaérobie (sous presse, 5 à 7 jours)



7 – Fermentation aérobie (7 à 10 jours)



8 - Maturation sur plancher ventilé (5 jours)



Annexe II : Programme de la 1ere journée sur les cultures sous abris

PRIMERA JORNADA INTERNACIONAL SOBRE PRODUCCION DE VEGETALES BAJO AMBIENTE PROTEGIDO JUEVES 20 DE ABRIL 2006

PROGRAMA:

- 8:00 AM. – 8:30 AM. : Registro Participantes.
- 8:30 AM. : Ceremonia de Apertura del Evento y lanzamiento del **Web Site del PROMEFRIN.**
- 9:15 AM. : Coffee Break
- 9:30 AM. : PRIMERA CONFERENCIA
“**Producción Agrícola en Ambiente Protegido, Presente y Futuro**”.
La Experiencia Española.
- Disertante: **Miguel Ángel Martínez**,
Director de Proyectos, COINSA.
- Modelo Armería
 - Consecuencias de la Agricultura, Intensiva
 - Producción de Vegetales en Ambientes Protegidos en América.
 - Perspectivas de la Agricultura bajo Ambiente Protegido.
 - Turno para preguntas sobre los temas expuestos.
- 10:45 AM. - 11:00 AM. : Receso y Coffee Break.
- .../

-2-

- 11:00 AM.- 12:15PM. : SEGUNDA CONFERENCIA
“Producción de Vegetales bajo Ambiente Protegido en América”.
Experiencias Mexicanas.

Disertante: **Ing. Carlos Ayala**,
Representante de la empresa RICHEL, de Francia.
- 12:15 PM. - 1:00 PM. : TERCERA CONFERENCIA
“Potencialidad de Mercados de Vegetales en Norteamérica”.

Disertante: **Carlos Vélez Vásquez**,
Representante de la empresa GOGARSA.
- 1:00 PM - 2:15 PM. : Almuerzo.
- 2:15 PM. - 3:00 PM. : **Producción Orgánica de Vegetales bajo Ambiente Protegido.**

Disertante: **Ing. Emilio Martínez**,
Representante de la empresa SARA'S ORGANIC.
- 3:00 PM. : Cierre de la Actividad.-



INVITACIÓN

A: **Distinguidos Señores:**

El Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales tiene el honor de invitarle(s) a la charla que dictará la Dra. Paula Fernández sobre producción de cultivos en invernaderos: a) Resultados de experimentaciones sobre el manejo de factores climáticos de las plagas de las hortalizas y b) Métodos de lucha integrada.

La Dra. Fernández es especialista en horticultura del CIRAD-Francia, y se encuentra en el país para coordinar la elaboración de un proyecto sobre producción de cultivos orgánicos bajo ambiente protegido para la región del Caribe.

Esperamos contar con su asistencia.

Fecha: viernes 21 de abril, 2006
Hora: 8:30 a 9:30 a.m.
Lugar: Salón de Conferencias del IDIAF,
Calle: Rafael Augusto Sánchez No. 89,
Ensanche Evaristo Morales, Santo Domingo.

Para confirmación y mayor información llamar a IDIAF teléfono 567-8999
Ext. 109.

Lista de Participantes

Charlas de la Dra. Paula Fernandes

Salón de Conferencia IDIAF
Viernes 21 de Abril 2006

NOMBRE	CARGO	INSTITUCION
Luís Rafael Santana Gil	Presidente	Lombirkav S.A
Juan Arthur	Director de Agricultura Orgánica	Secretaria de Estado de Agricultura (SEA)
Ginny Heinsen de Freites	Coordinadora de Proyectos	Centro de Desarrollo Agropecuario y Forestal (CEDAF)
Herminia Catano	Investigadora	IDIAF
José Herasme	Encargado de División de Cuarentena Vegetal	Secretaria de Estado de Agricultura (SEA)
Dr. Modesto Reyes	Director de CENTA	IDIAF
Bertha Sánchez	Técnico del Laboratorio de Biotecnología	Junta Agroempresarial Dominicana (JAD)
Leocadia Sánchez	Investigadora en Programa de Hortalizas	IDIAF
Pablo Payero	Director Técnico	ADELMO PLA
Dr. Luís Garrido Hansen	Director Departamento de Sanidad Vegetal	Secretaria de Estado de Agricultura (SEA)
Alberto Besonia Aurch	Director Técnico	ECOCONTROL
Manuel Heredia	Propietario	NUEVA LUZ
Xiomara A. Cayetano B.	Estudiante Pasante en CENTA	UASD
Manuel Encarnación	Enc. Proyecto de Invernadero	IDIAF
Samira de la Cruz	Técnico Entomóloga	Secretaria de Estado de Agricultura (SEA)
Fabio Frías	Subencargado de la Unidad de Cooperación e Intercambio	IDIAF
Sandra Acaugo	Técnico Fitopatología	Secretaria de Estado de Agricultura (SEA)
Hugo Lavandier	Productor Privado	Jarabacoa
Mileida A. Ferreira	Técnico de Laboratorio	IDIAF
Fausto Medina	Director Centro Sur	IDIAF
Juan Reyes Frometa	Subencargado de Planificación en CENTA	IDIAF
Gabriel Domínguez	Encargado de Unidad	Consejo Nacional de Investigaciones Agropecuarias y

		Forestal (CONIAF)
Rafael Pérez Duverge	Director Ejecutivo	IDIAF
Eusebio Guzmán	Director Ejecutivo	Programa de Mercados, Frigoríficos e Invernaderos (PROMEFRIN)
Segio Cojuba	Productor Privado	Jarabacoa
Lissi Amelia	Productor Privado	Jarabacoa
Campos Guerrero	Productor Privado	Jarabacoa
Nelson Mallen	Productor Privado	Jarabacoa
Richard Ortiz	Encargado Unidad de Difusión	IDIAF
Miguel Martínez	Investigador de Programa de Sanidad Vegetal	IDIAF
Jehová Peña	Encargado de la Unidad de Planificación	IDIAF
José Miguel de Peña	Coordinador del Comité de Invernadero	Junta Agroempresarial Dominicana (JAD)
Quisqueya Pérez	Encargado de Control Biológico	Facultad de Agronomía UASD
Juan Jiménez	Investigador Vegetales Orientales	IDIAF