



Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II,
 Complexe Horticole d'Agadir
 B.P. 18/S Agadir, 80000
 Tél: (048) 24-10-06/24-01-55
 Fax: (048) 24-22-43
<http://www.iavcha.ac.ma>
 e-mail: com@iavcha.ac.ma

Bulletin d'Information du Complexe Horticole d'Agadir

Réunions techniques

**12 septembre
2005**

Pr. Hafidi a participé à une réunion à la préfecture d'Inezgane Ait Melloul relative à la rentrée scolaire et universitaire 2005/2006.

**20 septembre
2005**

Pr. Hafidi a été invité par l'agence de développement social à l'atelier de lancement du programme de recherche d'appui au projet arganier. Tenu à Rabat, cet atelier vise à « contribuer au développement humain de la zone de l'arganeraie tels que la mise à niveau de la filière des coopératives féminines arganières, co-financement des projets de préservation et de gestion durable de l'arganeraie et des projets de développement durable des associations de développement local ».

Missions à l'étranger

Mission du Pr. Hanafi aux Pays-Bas et au Royaume Uni

En tant que membre de comité scientifique du congrès «Potato 2005», Pr. Hanafi a participé à ce congrès tenu à Emelord aux Pays-Bas du 5 au 9 septembre. Pr. Hanafi a été rapporteur de la première session scientifique du congrès relative au thème : «Gestion des ressources naturelles : eau et environnement». Dans la deuxième session scientifique relative à la protection des plantes, Pr. Hanafi a présenté une communication orale intitulée «Integrated Management of Potato tuber moth (*Phthorimaea operculella*) in potato fields and in traditional storage in North Africa». Il a également assuré l'édition de huit articles soumis pour publication dans les actes du Congrès «*Potato in Progress: Science meets Practice*». Un article du Pr. Hanafi a été publié dans ces mêmes actes. Pr. Hanafi a reçu une lettre de reconnaissance pour sa précieuse contribution dans ce congrès qui a connu la participation de plus de trois mille participants. A Norwich au Royaume Uni, Pr. Hanafi a participé du 21 au 24 septembre à une réunion d'experts organisée par CAL AGRI Products LLC en présence de 33 experts internationaux et distributeurs agréés. Lors de cette réunion, Pr. Hanafi a présenté deux communications

orales : Production et protection intégrées en cultures sous serre en région méditerranéenne et Résultats d'essais réalisés au Maroc avec le produit AGRI-50 pour la lutte contre la mouche blanche (*Bemisia tabaci*), le puceron du melon (*Aphis gossypii*), le tétrannique (*Tetranychus urticae*) et le pou de Californie (*Aonidiella aurantii*). Parmi les sociétés représentés dans



cette réunion il y avait des spécialistes de la lutte biologique comme : Biobest (Belgique) et Bioplanet (Italie). Ces sociétés distribuent les produits AGRI-50 E, AGRI-SEA Weed et Gelatina (CAL AGRI) qui sont compatibles avec les auxiliaires (protection intégrée). Cette réunion a eu lieu dans le célèbre centre de recherche en biotechnologie «Geome Centre» (voir photo). Les participants ont eu le privilège

de visiter certains laboratoires de ce centre de recherche y compris l'unité qui manipule les organismes de quarantaine. La recherche menée dans ce centre est réalisée en partie par des doctorants venant de différentes universités d'Europe et la recherche scientifique est entièrement financée par les sociétés privées.

Mission du Pr. Fatmi en Suède et en Allemagne

Du 06 au 17 septembre, Pr. Fatmi a effectué une mission à Goteborg University en Suède (Department of Cell and Molecular Biology) pour enseigner le cours de phytobactériologie.

A Darmstadt en Allemagne, Pr. Fatmi a participé du 22 au 27 octobre au "1st International Symposium on Biological Control of Bacterial Plant Diseases". Il a présenté une communication intitulée «Biological control of bacterial canker of tomato (*Clavibacter michiganensis* Subsp. *michiganensis*)».

Mission du Pr. Benismail en Italie

Pr. Benismail a participé au workshop international sur "Advances in Grapevine and Wine Research" tenu à Venosa (Italie) entre le 15 et 17 Septembre sous l'égide de "La Société Internationale des Sciences Horticoles". Le workshop a réuni plus de 250 participants venus de 30 pays. Les présentations scientifiques ont traité les aspects suivants: Biodiversité et biotechnologie de la vigne et du vin, comportement de la vigne in vitro et en plein



champ, nutrition et irrigation de la vigne, le raisin de table, maturation des baies de raisin, facteurs de l'environnement et pratiques culturales, le métabolisme secondaire et métabolites.

Des visites de terrain en régions viticoles ont été également programmées. L'illustration ci-dessus présente la variété 'Crimson' en stade de maturation. Pr. Benismail a présenté une communication orale intitulée: "Effect of Bud Load and Canopy Management on Growth and Yield Components of Grape « cv. Cardinal »

under Mild Climatic Conditions of Agadir Area of Morocco".

Mission du Pr. El-Otmani en Egypte

Du 16 au 22 septembre, Pr. El-Otmani a participé en Egypte au 7^{ème} congrès international des pépiniéristes d'agrumes qui a réuni une centaine de participant venus de 14 pays. En plus des présentations scientifiques et techniques, des visites à des vergers et à des pépinières d'agrumes ont été effectuées. Actuellement, l'Egypte est le 2^{ème} gros producteur d'agrumes au niveau du bassin méditerranéen après l'Espagne avec environ 3 millions de tonnes par an. Les pépinières recensées en Egypte produisent environ 2 millions de plants d'agrumes par an.

Durant ce congrès, une attention particulière a été donnée aux maladies de dégénérescence présentes en Egypte ou au niveau du bassin méditerranéen et dans d'autres parties du monde. Ces maladies constituent une menace permanente pour le verger marocain surtout avec les échanges de plus en plus croissants avec d'autres pays et le mouvement des personnes. Aussi, en plus du risque d'introduction de ces maladies, le risque d'introduire les vecteurs de ces maladies est aussi grand.

Deux communications ont été présentées par le Pr. El-Otmani: "Changes in Internal Quality of 12 Clementine Selections During Maturation", et "Citrus Planting Material Propagated in Morocco: Trends and Constraints".

Mission des Professeurs Hormatallah et Ait Oubahou en Turquie

Dans le cadre des activités du MGPR (Mediterranean Group of Pesticide Research), Pr. Hormatallah et Pr. Ait Oubahou ont effectué une mission en Turquie du 21 au 24 septembre pour participer aux travaux du «4th MGPR International Symposium of Pesticides in Food and the Environment in Mediterranean Countries and MGPR Annual Meeting 2005» qui ont eu lieu à Kuşadası-Aydın en Turquie. Près de 150 chercheurs et professionnels des pays méditerranéens ont participé à cette manifestation scientifique et ont débattu différents points relatifs la réglementation, la législation européenne en matière des pesticides, la gestion des pesticides et le contrôle de leurs résidus dans les aliments et l'environnement.

Les thèmes discutés ont abordé les sujets suivants:

- Risk Assessment and Pesticide Management
- Pesticide Regulation and Registration

- Food Processing Studies
- Advances in Plant Protection Strategies and Technologies
- Natural Products as Pesticides
- Pesticide Residues in Food
- Pesticide Residues in Environment
- Analytical Methods for Pesticide Residue.



Pr. Hormatallah et Pr. Ait Oubahou ont présenté une communication orale portant sur le contrôle et la surveillance de résidus de pesticides dans les fruits et légumes « Monitoring of Pesticide Residues in selected fruits and vegetables in Souss Massa Valley ». Lors de cette mission, les deux professeurs ont discuté avec leurs homologues chercheurs méditerranéens les possibilités de développer des activités de coopération dans le domaine du contrôle des résidus de pesticides.

Mission du Pr. Hafidi en France

Pr. Hafidi a fait part de la visite de la délégation du Conseil régional du Souss-Massa-Draâ (CRSMD) à Montpellier du 26 au 28 septembre dans le cadre de la coopération décentralisée entre la région Souss-Massa-Draâ et le Conseil Général de l'Hérault. La délégation a été conduite par M. Akhannouch président du CRSMD. Pr. Hafidi a présenté une communication au cours de la table ronde "Recherche scientifique en agriculture des zones semi arides".



Pr. Hafidi a également participé à une plantation symbolique de l'arganier devant le siège du Conseil régional de l'Hérault et a fait part de la signature d'un accord cadre pour l'établissement d'une coopération entre: Agropolis (Montpellier, Hérault), France; IAV Hassan II, Complexe Horticole d'Agadir, Maroc; Institut des Régions Arides (IRA), Médenine, Tunisie; et El Centro de Estudios Avanzados en Zonas Aridas (CEAZA), La Serena, Coquimbo, Chili.



Mission du Pr. Mazih au Portugal

Cette mission s'inscrit dans le cadre des réunions et conférences périodiques (tous les trois ans) du groupe de travail sur la lutte intégrée en verger d'agrumes, affilié à l'OILB (IOBC/WPRS Working Group "Integrated Control in Citrus Fruit Crops"). Cette rencontre scientifique a réuni près d'une centaine de chercheurs et professionnels, venus d'Europe, d'Afrique du Nord, d'Asie et des USA. Organisée par l'Institut Supérieur d'Agronomie de l'Université Technique de Lisbonne (Portugal). Elle s'est déroulée en deux phases : présentation des communications orales et affichées les 26 et 27 Septembre à Lisbonne. Puis, excursion scientifique à partir du 28 du même mois à l'île Madère.

La réunion a été l'occasion de faire une mise au point sur les récentes découvertes de ravageurs exotiques au nord du Portugal et de l'Espagne, notamment le puceron *Toxoptera citricida* (vecteur de la Tristeza); et du psylle sud africain des agrumes *Trysoza erytrae* à l'île Madère. Ce dernier est par ailleurs un vecteur de maladies telle que le greening des agrumes. L'excursion scientifique organisée à l'île Madère avait pour objet de visiter les plantations où ont été signalés les deux ravageurs, en plus de voir comment se déroule le projet de lutte contre la cératite à l'aide de la technique de l'insecte stérile (TIS).

Le programme dénommé MadeiraMed est un projet financé par l'UE. Une usine d'élevage en masse, d'une capacité de 50 millions de

mouches stériles par semaine, fonctionne depuis presque 10 ans.



Ce programme utilise uniquement la souche thermosensible de la cératite, dans laquelle les femelles sont éliminées dès le stade œuf. Ceci a l'avantage de doubler la production des mouches et éviter de lâcher les femelles qui

causent des dégâts sur fruits. Les lâchers des mâles stériles se fait par voie aérienne une à deux fois par semaine dans une zone délimitée où les piégeages et la présence de fruits infestés montrent la présence de la mouche.



Rentrée universitaire

Cette année, le planning de la rentrée universitaire prévoit que les étudiants de 4^{ème} année et TS2 rejoignent le lieu de stage à partir du 5 septembre. Pour les étudiants de 3^{ème} année Agronomie et de 5^{ème} année Horticulture et Protection des plantes, la rentrée en classe a été fixée au 19 septembre. Enfin, les étudiants TS1 commencent leurs cours le 3 octobre.

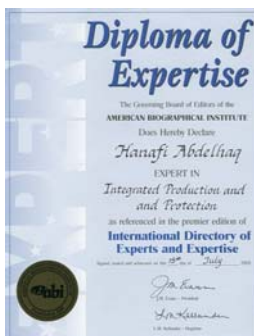
La rentrée universitaire a été marquée par la réception des étudiants de 3^{ème} année Agronomie par le directeur du CHA, les enseignants et les responsables de services. Par la suite, ces étudiants ont effectué des visites commentées aux départements et aux autres structures pédagogiques avant d'entamer les premiers cours le 21 septembre.

Stages

Depuis le 5 septembre, les 26 étudiants de la 2^{ème} année TS et les 39 étudiants de la 4^{ème} année ont commencé le stage en unité horticole. Suivant la formule de ce stage, ils travaillent actuellement, en tant qu'ouvriers, dans 37 exploitations horticoles -principalement de la région du Souss-Massa - et ce pour une durée respectivement de 6 mois et de 3 mois.

Une nouveauté a été toutefois introduite, cette année, car les deux promotions doivent intégrer une station de conditionnement les dernières semaines de la période de terrain : 3 semaines pour les TS2 et 2 semaines pour la 4^{ème} année. Dans ces stations, les étudiants devront s'intégrer au niveau de différents postes de travail afin de comprendre l'ensemble du processus de conditionnement et du contrôle de qualité des fruits et légumes. L'encadrement sur le terrain devrait avoir lieu les premiers jours d'octobre.

Distinctions



Pr. Hanafi a reçu une reconnaissance de la part de "American Biographical Institute" (voir ci-contre) pour ses efforts dans le domaine de la PPI (Production et Protection Intégrées) et notamment pour ses publications récentes.

Parmi ces dernières publications, Pr. Hanafi a écrit un article éditorial (guest editorial) intitulé « Invasive Pests and Diseases: A Challenge to IPM in Greenhouse Crops » dans le numéro de septembre de la revue Phytoparasitica.

Départ volontaire, titularisation

Suite à l'opération du départ volontaire de l'administration, deux enseignants et trois techniciens ont bénéficié de cette opération. Il s'agit de Mme **Ratiba Bassou** (Professeur assistant A, 18 ans de service), de Messieurs **Mohamed Baddy** (Professeur de l'enseignement supérieur B, 22 ans de service), **Mohamed Benarina** (technicien principal, 25 ans de service), **Driss Boussaid** (technicien principal, 27 ans de service), et **Brahim Debbagh** (technicien principal, 25 ans de service). Par ailleurs, huit agents du CHA ont été titularisés au titre de l'année 2005.

Système informatique

Plusieurs actions ont été menées pour consolider le système informatique du CHA :

- Installation du serveur firewall sous Linux pour la protection contre les intrusions dans le système;
- Remplacement de l'ancien serveur de messagerie par un nouveau serveur sous Linux renforcé par 2 solutions de protection : antivirus et antispam munies d'une licence à mise à jour annuelle;
- Installation du serveur web;
- Installation de deux solutions dans un même serveur : l'une est un serveur de gestion des adresses dynamiques pour le contrôle du WIFI (système de connexion sans fil à Internet), la seconde solution est un serveur antivirus interne « Trend Micro ».
- Installation du WIFI au foyer des enseignants et à l'internat.

A noter que les quatre serveurs (firewall, messagerie, web et antivirus interne) ont été améliorés en Pentium 4. Par ailleurs, il a été procédé à l'équipement du nouveau centre informatique (voir CHA info, n° 2) par le matériel nécessaire à son fonctionnement.

Activités étudiantes

27 septembre : Assemblée générale pour l'élection du nouveau bureau de l'association des étudiants

01 octobre : participation des étudiants à une journée d'aménagement des espaces verts de l'internat.

07 octobre : soirée d'intégration des nouveaux étudiants en présence des responsables administratifs, des enseignants et des lauréats.

Semaine culturelle à l'occasion du mois sacré de Ramadan : exposition de livres, organisation de veillées avec intervention d'un enseignant chercheur en pensée islamique, organisation d'une compétition culturelle et d'une partie de théâtre.



Vente aux enchères

Au cours du mois d'octobre, une vente aux enchères a eu lieu au CHA et concerne la production de 1ha de clémentine qui s'est arrêtée à 74.500 dh.

Social

Au nom de tout le personnel du CHA, nous exprimons nos condoléances à M. Mhamed Al boutahiri suite au décès de son fils cadet.