



MALAYSIA COCOA



ISSN 1675-5669

Vol. 6

No. 2

2009

Kandungan (Content)	
Usahawan Coklat Buatan Tangan Bimbingan Lembaga Koko Malaysia <i>Handmade Chocolate Entrepreneur Under the Supervision of Malaysian Cocoa Board</i>	2
Kajian Histologi Terhadap Penyakit Matirosot Jejalur Vaskular Pokok Koko <i>Histological Studies of Vascular Streak Dieback Disease of Cocoa</i>	7
Kursus Asas Pembuatan Kek Berasaskan Koko 2008 <i>Basic Cocoa-based Cake Making Course 2008</i>	12
Misi Perdagangan Koko Malaysia ke Afrika Barat 5 hingga 14 Mei 2008 <i>Malaysian Cocoa Trade Mission to West Africa 5 to 14 May 2008</i>	15
Persidangan Kakitangan Kumpulan Sokongan II KeEmpat, UiTM Sri Iskandar, 14-19 Mei 2008 <i>Fourth Support Staff conference, UiTM Seri Iskandar, 14-19th May 2008</i>	19
Perlantikan dan Perpisahan (Comings and Goings)	26
Pertukaran dan Pemangkuan <i>(Change of Location and Acting)</i>	27
Peristiwa Akan Datang (Coming Events)	28

Lawatan ke Kebun Petani di Abengourou, Coopai Plantation, Cote d'Ivoire (mukasurat 17)
Visit to farmer's farm at Abengourou, Coopai Plantation, Cote d'Ivoire (page 17)

**Usahawan Coklat Buatan Tangan Bimbingan
Lembaga Koko Malaysia**
*Handmade Chocolate Entrepreneur Under the
Supervision of Malaysian Cocoa Board*

Bahagian Pemindahan Teknologi

“LEMBAGA
KOKO MALAYSIA
telah memulakan
program
pembangunan
usahawan coklat
buatan tangan
sejak tahun 2003
.....”

Lembaga Koko Malaysia (LKM) telah memulakan program pembangunan usahawan coklat buatan tangan sejak tahun 2003. Program permulaan disertai lapan orang usahawan pembuat kek, biskut dan kokies yang ingin mengembangkan produk mereka dengan coklat buatan tangan. Mereka juga merupakan pelopor kepada tertubuhnya Persatuan Usahawan Coklat Buatan Tangan Malaysia (PUCBTM). Sehingga kini, LKM telah membimbing seramai 31 orang usahawan coklat. Berikut adalah usahawan yang sedang meningkat maju.

DAZZLE CHOCOLATE di terajui Puan Siti Ropiah Hambali. Beliau mula menceburi perniagaan membuat dan menjual kek dan kokies secara kecil-kecilan sebagai persediaan persaraan dalam perkhidmatan kerajaan. Bagi kursus peralihan persaraan, beliau telah memohon kepada LKM untuk menjalani latihan sangkut dengan pengkhususan coklat buatan tangan di LKM Bangi. Beliau telah memulakan pembuatan coklat buatan tangan di rumah pada tahun 2004 berjenama Dazzle Chocoate dengan bantuan teknikal, khidmat nasihat dan peralatan asas dari LKM. Kemudian beliau berpindah ke premis pembuatan baru di tingkat satu bangunan kedai bagi meningkatkan kapasiti pengeluaran pada tahun 2005.

Malaysian Cocoa Board (MCB) started the program in developing handmade chocolate entrepreneurs in 2003. It started with eight entrepreneurs who have experience in making cakes, biscuit and cookies and would like to expand their products range into handmade chocolate. They are also the founding members of the Malaysia Handmade Chocolate Society. At the moment, MCB has 31 entrepreneurs under its supervision in handmade chocolate. Below are some of the up and coming ones.

DAZZLE CHOCOLATE is lead by Puan Siti Ropiah Hambali. She started her business in making cakes, and cookies in a small scale as a preparation for her retirement from government service. While attending a retirement transition course she applied to MCB to receive training at the MCB, Bangi, in handmade chocolate making. She started producing handmade chocolate at her house in 2004 with technical assistance from MCB with the brand name Dazzle Chocolate. In 2005, she moved to a new production premise on the first floor of a shop house to increase the production capacity.

"Pulangan coklat buatan tangan dan penerimaan pelanggan tempatan adalah amat menggalakkan, ..."

Dalam usahanya untuk mengembangkan perniagaan, beliau juga telah mendapat bantuan dari Jabatan Pertanian, Kerajaan Negeri Selangor, MECD melalui SIRIM dan RISDA (pembangunan pewaris anak peneroka).

In her effort to develop her business, she also received assistance from Agriculture Department, Selangor State Government and MECD through SIRIM and RISDA (development of entrepreneurs).



DAZZLE CHOCOLATE

Pulangan coklat buatan tangan dan penerimaan pelanggan tempatan adalah amat menggalakkan. Ianya memberi semangat kepada beliau untuk menjadi pengeluar coklat buatan tangan bumiputra yang suci dan halal. Kini beliau telah berpindah ke premis tiga tingkat di Hulu Langat Selangor bagi memenuhi keperluan amalan pengilangan baik, halal dan suci untuk coklat tempatan yang berkualiti tinggi. Beliau mengembangkan syarikatnya menjadi Dazzle Food Sdn Bhd dengan perkongsian perniagaan dengan anaknya, Noor Dina.

The returns from efforts in handmade chocolate and local customer responses are very promising. It will encourage others to become Bumiputra handmade chocolate producers. Presently, Dazzle Chocolate has shifted its production premise to three floors in Hulu Langat, Selangor to fulfil good and hygienic factory practices in making high quality handmade chocolate. She has upgraded her company to Dazzle Food Sdn. Bhd. by partnering with her daughter, Noor Dina.

Pendedahannya dalam pasaran coklat antarabangsa di Pameran Gula-gula dan Biskut Antarabangsa (ISM) '07, Jerman di bawah tajaan LKM, beliau mensasarkan pengeluaran produknya untuk pasaran tempatan dan antarabangsa dalam jangka masa terdekat.

Due to the chocolate market exposure at the international arena at International Sweets and Biscuit Fair (ISM) '07, Germany, under the sponsorship of Malaysian Cocoa Board, she was able to target her products to the local and international markets in a very short time.

Keupayaan teknikal untuk pengeluaran telah dipertingkatkan dengan khidmat nasihat teknikal pembuatan dan produk oleh Pakar dari Senior Expert Service-Malaysia German Chamber of Commerce (SES-MGCC) tajaan LKM. Bimbingan untuk menjadi usahawan, bantuan kewangan/dana perniagaan, khidmat nasihat produk dan khidmat teknikal pengeluaran yang berterusan dari LKM dan agensi lain akan membantu beliau mencapai sasaran perniagaan.

The technical confidence in production was enhanced by technical advise on product development by Senior Expert Service from Malaysia German Chamber of Commerce (SES-MGCC) sponsored by MCB. Guidance to develop entrepreneurship, financial aid/business capital, product advisory services and continuing product technical advisory services from MCB and other agencies will help her to reach higher business targets.

“Puan Siti Zainab Nong Ahmad telah mengubah bidang perniagaan rempah ratus kepada pembuatan coklat buatan tangan”



CHOCOLATE TRAVEL'S

IBU SITI ENTERPRISE diterajui oleh Puan Siti Zainab Nong Ahmad telah mengubah bidang perniagaan rempah ratus kepada coklat buatan tangan setelah mendapat maklumat dari rakan semasa berkursus persediaan untuk persaraan. Beliau memulakan pembuatan coklat di rumah dan menjual produk beliau di meja jualan hujung minggu di Subang Parade, pesanan rakan-rakan dan majlis perkahwinan. Pendapatan dan penerimaan pelanggan yang menggalakkan telah mendorong beliau untuk menyewa sebuah premis milik MARA di Segambut bagi meningkatkan pengeluaran beliau. Dalam usahanya memulakan perniagaan coklat buatan tangan, selain LKM beliau juga mendapat bantuan peralatan dari Jabatan Pertanian dan kotak pembungkusan dari MECD melalui SIRIM.

IBU SITI ENTERPRISE by Puan Siti Zainab Nong Ahmad has changed her spice business to handmaking chocolate after having information from her coursemate while attending a course in preparation for retirement. She started making chocolate at home and selling her products during weekends at Subang Parade, orders from friends and wedding festivals. The income and encouragement from customers encouraged her to rent a premise from MARA in Segambut to increase her production. In her effort to start her handmade chocolate, she received help from Malaysian Cocoa Board, equipment help from Agriculture Department and packaging boxes from MECD and SIRIM.

Visi beliau ialah untuk menjadi pengeluar produk coklat halal bumiputra Islam. Sasaran beliau adalah untuk mengeluarkan coklat tempatan berkualiti tinggi dan dapat menembusi pasaran antarabangsa. Beliau menyanggah tanggapan pelanggan tempatan bahawa coklat buatan tempatan tidak setaraf dengan coklat dari pengeluar gergasi antarabangsa. Beliau juga telah mendapat pendedahan pengeluaran coklat diarena antarabangsa di ISM '08, di Jerman atas tajaan LKM. Beliau juga telah mendapat khidmat nasihat pakar pembuatan produk, pengeluaran dan kecekapan kilang dari pakar yang telah di taja oleh LKM. Oleh itu beliau mempunyai keyakinan dan kepakaran untuk mengeluarkan produk coklat yang berkualiti untuk pasaran tempatan dan antarabangsa.

She has the vision to be a Bumiputra halal chocolate producer. Her target is to produce local high quality chocolate that can be marketed internationally. She wants to change people's perceptions that locally-produced chocolates are not of the same standard as those produced by international giant chocolate producers. She received exposure on chocolate production at the international arena in ISM '08 in Germany sponsored by Malaysian Cocoa Board. She also received expert advisory services on product development, production, and factory skills from experts sponsored by Malaysian Cocoa Board. Therefore, she is confident and has the expertise to produce quality chocolate for the local and international markets.

"Beliau menyanggah tanggapan pelanggan tempatan bahawa coklat buatan tempatan tidak setaraf coklat buatan pengeluar coklat gergasi antarabangsa....."



AZWA CHOCOLATE

INNOVATIVE CHOCOPRINT telah dibangunkan oleh dua orang sahabat iaitu Azrinna Hamidun dan Sri Salawa Salawati Harun yang bercita-cita tinggi untuk menjadi usahawan pengeluaran coklat tempatan dipersada antarabangsa. Graduan dari Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) Bangi ini telah mendapat pendedahan awal mengenai coklat semasa masih belajar dan minat tersebut dipupuk dengan mengikuti kursus coklat di UKM selama 3 bulan selepas tamat pengajian pada 2001. Pada tahun yang sama, mereka menubuhkan syarikat Innovative Chocoprint untuk memudahkan aktiviti perniagaan.

INNOVATIVE CHOCOPRINT was founded by two friends, Azrinna Hamidun and Sri Salawa Harun. They wish to be local chocolate entrepreneurs that are internationally acclaimed. Graduated from Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) Bangi and had her early exposure to cocoa while studying, and the interest was cultivated at a chocolate making course at UKM for 3 months after graduation in 2001. On the same year, they founded the company Innovative Chocoprint for their business activities.

“Dengan kerjasama SES-MGCC dan LKM, mereka berjaya mendapatkan khidmat nasihat seorang pakar coklat yang mempunyai pengalaman lebih 40 tahun”

Pada tahun 2003, mereka memohon latihan sangkut di LKM, Bangi untuk memantapkan lagi ilmu pembuatan coklat. Dengan bantuan teknikal, khidmat nasihat dan peralatan asas yang dibekalkan, syarikat ini terus berkembang dari hanya menyewa di rumah, kini telah berpindah ke kilang IKS Kejora di Bandar Tenggara, Johor. Bermula hanya dengan satu jenama iaitu Azwa Chocolate, syarikat ini telah terpilih untuk membekalkan coklat ke koperasi universiti seluruh Malaysia dengan jenama Varsity.

Pada tahun 2007, syarikat ini diberi peluang pendedahan tentang pasaran coklat dunia di ISM, Cologne, Jerman tajaan LKM. Peluang ini telah digunakan sebaiknya untuk mencari dan mendapatkan pakar dunia dalam bidang coklat. Dengan kerjasama SES-MGCC dan LKM, mereka berjaya mendapatkan khidmat nasihat seorang pakar coklat yang berpengalaman lebih 40 tahun dan pakar ini dikongsi bersama beberapa usahawan bimbingan LKM yang lain.

Dengan bimbingan pakar tersebut dan kepakaran yang dimiliki oleh Sri Salawa yang berkelulusan Ijazah Sains Makanan, syarikat ini telah diberi kepercayaan untuk membangunkan coklat berdasarkan R&D yang dijalankan oleh Universiti Teknologi Malaysia, Johor. Coklat probiotik dan coklat berasaskan herba tempatan yang dihasilkan dengan jenama Active Living ini bakal menembusi pasaran antarabangsa yang lebih menginginkan produk berasaskan kesihatan.

Sokongan berterusan daripada pelbagai agensi dan kehendak pasaran yang semakin berkembang mendorong dua anak muda ini memohon sebuah kilang bertaraf GMP di Kuala Lumpur. Berdasarkan merit, syarikat ini telah terpilih sebagai satu-satunya syarikat pengeluar coklat untuk berada di Hub Halal pertama di Malaysia kelolaan MARA Mukim Batu. Kilang ini akan mengeluarkan coklat buatan tangan untuk pasaran eksport dengan jenama Lavasse.

In 2003, they applied for attachment training at MCB, Bangi to enhance their knowledge of chocolate making. With the help of technical advisory services and basic equipment that was supplied, the company continues to expand from renting in a house to a factory at IKS Kejora at Bandar Tenggara, Johor. They started with one brand, Azwa Chocolate The company was selected to supply chocolate to university cooperatives throughout Malaysia under the brand name Varsity.

In 2007, the company was given exposure on the global chocolate market at ISM, Cologne, Germany under the sponsorship of MCB. This opportunity was given to seek and get advice from world chocolate experts. With the collaboration of SES-MGCC and MCB, they were successful in getting advisory services that has over 40 years of experiences and this expert was shared among several entrepreneurs under the guidance of MCB.

With the guidance of experts and the expertise of Sri Salawa, who has a degree in Food Science, the company was given the trust to develop chocolate based on R&D that was carried out at Universiti Teknologi Malaysia, Johor. Probiotic chocolate and local herb-based chocolate was produced under the brand name ActiveLiving. This chocolate will penetrate the international market that prefers chocolates that are health-based.

The continued encouragement from various agencies and the increasing market demand encouraged the two young people to apply for a factory of GMP standard in Kuala Lumpur. Based on merit, the company was selected to be one of the chocolate producing companies to be based in the first Halal Hub in Malaysia under the administration of MARA in Mukim Batu. This factory will produce handmade chocolate for the export market under the brand name Lavasse.

Kajian Histologi Terhadap Penyakit Matirosot Jejalur Vaskular Pokok Koko

Histological Studies of Vascular Streak Dieback of Cocoa

Azmi Che Ahmad

“Lazimnya, apabila pokok koko menunjukkan tanda-tanda penyakit, kulat *Oncobasidium theobromae* telah jauh memasuki ke dalam pembuluh xilem batang koko”

Salah satu masalah pengesanan awal penyakit matirosot jejalur vaskular (VSD) ialah kemampuan mengesan penyakit sebelum simptom terjadi. Lazimnya, apabila pokok koko telah menunjukkan tanda-tanda penyakit, kulat *Oncobasidium theobromae* telah jauh memasuki ke dalam pembuluh xilem batang koko. Dalam hal ini, pemotongan mikrotom ke atas daun-daun muda dapat memberi pengesanan dan pengesanan awal jangkitan kulat tersebut. Teknik ini juga boleh digunakan bagi menentukan kerintangan pokok koko terhadap penyakit VSD dengan membandingkan jumlah miselium kulat di dalam pembuluh xilem. Kajian histologi lazimnya melibatkan beberapa proses iaitu penetapan, dihidrasi bersiri pelarut organik, embed ke dalam lilin paraffin, pemotongan mikrotom dan pewarnaan tisu yang telah dipotong.

Penetapan - Petiol daun muda dipotong dengan pisau cukur yang tajam dan dimasukkan ke dalam larutan penetap yang mengandungi 50 ml alkohol etil (95%), 5 ml asid asetik glacial, 10 ml formaldehid (37 - 40%), 35 ml air suling. Sampel perlu ditetapkan dalam larutan penetap selama dua hari atau lebih.

Penghidratan - Air perlu dikeluarkan dari sampel sebelum pengembedan dan pemotongan mikrotom. Proses tersebut melibatkan pencerunan kepekatan pelarut organik bersiri yang ditingkatkan secara gradual bagi mengurangkan kandungan air di dalam tisu. Alkohol butil tertiar merupakan agen penghidratan yang baik. Penyediaan larutan bersiri seperti berikut:

*One of the problems in early detection of vascular streak dieback (VSD) disease of cocoa is the ability to recognize the disease before the visible symptoms appeared. Usually when the cocoa plant expresses the symptoms, the VSD fungus (*Oncobasidium theobromae*) has already penetrated deep into the xylem vessel of the cocoa stem. Therefore, microtome section of petioles of young leaves would provide early identification and detection of this fungus. The technique could also be used to determine the resistance of cocoa plants against the disease by comparing the number of the fungal mycelium in the xylem vessels. Histological technique usually involves the processes of fixation, dehydration through a series of organic solvent, embedding in paraffin wax, microtome sectioning and staining of the sectioned tissues.*

Fixation - Petioles from young leaves were cut with a sharp blade and placed into fixation solution which contained 50 ml ethyl alcohol (95%), 5 ml glacial acetic acid, 10ml formaldehyde (37 - 40%), 35 ml distilled water. The samples should be fixed in the solution for two hours or more.

Dehydration - Water should be dehydrated from the samples prior to embedding and microtome sectioning. The process involves a series of organic solvent concentration gradient which were increased gradually to reduce water concentration in the tissues. Tertiary butyl alcohol is a good dehydration agent. The preparation of a series of solutions is as follows:

	Butanol tertieri (<i>tertiary butanol</i>) (ml)	Etanol (<i>Ethanol</i>) (ml)	H ₂ O (ml)	Masa (Time)
1	10	40 (95%)	50	2 jam atau lebih (2 hours or more)
2	20	50 (95%)	30	Semalaman (overnight)
3	35	50 (95%)	15	1 jam (1 hour)
4	55	45 (95%)	-	1 jam (1 hour)
5	75	25(100%)	-	1 jam (1 hour)
6	100	-	-	1 jam (1 hour)
7	100	-	-	1 jam (1 hour)
8	100	-	-	1 jam (1 hour)
9	50ml + 50 ml minyak paraffin (<i>paraffin oil</i>)			1 jam atau lebih (1 hour or more)
10	Paraffin beku (<i>solidified paraffin</i>) +Larutan 9 (<i>Solution 9</i>)			1 jam (1 hour) (65° C)
11	Parafin Beku Tulin (<i>Solidified pure paraffin</i>)			2 jam (2 hour) (65° C)
12	Parafin Beku Tulin (<i>Solidified pure paraffin</i>)			2 jam (2 hour) (65° C)
13	Parafin Beku tulin (<i>Solidified pure paraffin</i>)			Semalaman (overnight)(65° C)

Pengembedan - Selepas proses hidrasi selesai, petiol yang dihidrat perlu diembed ke dalam lilin parafin. Kedudukan orientasi tisu yang diembed dalam lilin parafin akan menentukan bagaimana tisu tersebut akan dipotong, sama ada potongan merentas atau memanjang. Mesin "Embedding Center" dicipta untuk memudahkan pengguna menjalankan proses tersebut disamping menghalang pengguna dari terhidu wap parafin yang berbahaya (*Gambarajah 1*).

Mikrotom - Petiol dari daun yang dijangkiti penyakit VSD diembed ke dalam parafin dipotong dengan mengguna mikrotom rotari, dimana pisau pemotong tidak bergerak dan tisu yang diembed bergerak ke atas dan ke bawah menerusi pisau pemotong (*Gambarajah 2*). Apabila sampel bergerak ke bawah hirisan nipis sampel dihasilkan dan bercantum antara satu dengan lain dan menghasilkan ribin. Hirisan yang baik diletakan di atas slid kaca dan dilekatkan dengan larutan pelekut Haupt.

Embedding - After the dehydration processes completed, the dehydrated petioles are embedded in paraffin wax. The orientation of the tissues embedded in the paraffin wax would determine the way how the tissues should be sectioned by the microtome, whether transverse or longitudinal. Embedding Center machine was invented to facilitate the process and prevent inhalation hazardous paraffin vapour (Figure 1).

Microtoming - The petioles of VSD leaves embedded in paraffin were sectioned a using rotary microtome, where the blade remains stationary and the embedded tissues move up and down through the knife (Figure 2). When the sample move downward the thin sectioned of the sample would attach to one another to form a ribbon. Good sectioned ribbons were placed on glass slides and fixed using Haupt's adhesive solution.



Gambarajah 1. Mesin pengembedan
Figure 1. Embedding machine



Gambarajah 2. Mesin rotary microtome
Figure 2. Rotary microtome machine

Pelekat ini disediakan dengan melarutkan 1g gelatin di dalam 100 ml air pada suhu 30°C. 2 g hablur fenol dan 15 ml gliserol ditambah. Larutan tersebut dituras bagi mengeluarkan bahan-bahan terampai dan disimpan di dalam botol gelap.

Pewarnaan - Tisu yang telah dilekatkan di atas slid kaca lazimnya diwarnakan dengan menggunakan pewarna safranin dan fast green. Lilin parafin akan dilarutkan oleh pelarut xilena. Proses pewarnaan adalah seperti berikut:

The adhesive solution was prepared by dissolving 1g gelatin in 100 ml distilled water at 30°C. 2 g phenol crystal and 15 ml glycerol were added. The solution was filtered to remove any suspended materials and stored in a dark reagent bottle.

Staining - The sectioned tissues on glass slides were stained using safranin and fast green dyes. The paraffin wax was removed by xylene solution. The staining schedule is as follows:

Langkah (Steps)	Pelarut (Solutions)	Masa (Time)
1	Xilena 1 (Xylene 1)	5 min
2	Xilena 2 (Xylene 2)	5 min
3	Xilena : Etanol (Xylene : Ethanol)	5 min
4	100% Etanol (100% Ethanol)	5 min
5	70% Etanol (70% Ethanol)	5 min
6	50% Etanol + Safranin (50% Ethanol + Safranin)	30 min
7	Bilas dengan air (Rinse with water)	2 min
8	95% Etanol (95% Ethanol)	5 min
9	95% Etanol + Fast Green (95% Ethanol + Fast Green)	2 - 15 saat (sec)
10	100% Etanol (100% Ethanol)	2 min
11	Xilena : Etanol (Xylene : Ethanol)	5 min
12	Xilena 2 (Xylene 2)	10 min
13	Xilena 1 (Xylene 1)	10 min

Histo-Stainer Automatik yang dilengkapi dengan tangan robot dicipta dan diprogramkan bagi menjalankan kerja-kerja pewarnaan (Gambarajah 3). Kebaikan mesin ini ialah ia dapat melindungi pengguna dari terhidu wap organik berbahaya di samping lebih banyak slid dapat diwarnakan.

Setitis pelarut pelekat diletakkan di atas sampel yang telah diwarnakan dan ditutupi dengan slip penutup kaca. Slip penutup kaca diturunkan secara perlahan-lahan pada sudut bagi menghalang terbentuknya buih-buih udara. Slip penutup ditekan perlahan-lahan bagi menyebarkan pelarut pelekat dan menutupi seluruh hirisan yang diwarnakan.

Automatic Histo-Stainer fitted with robotic arm was invented and could be programmed to carry out the staining works (Figure 3). The advantages of the machine are to protect the user from dangerous organic vapors, besides more slides being stained.

A drop of mounting solution was placed on the finished stained sample on the glass slide and gently covered with a glass cover slip. The cover slip was lowered slowly at the angle to prevent the formation of air bubbles. The slip was pressed gently to spread the mounting solution and covered the stained section.

Slid kaca diletakan di dalam ketuhar pada suhu 60°C semalaman sebelum dilihat di bawah mikroskop cahaya.

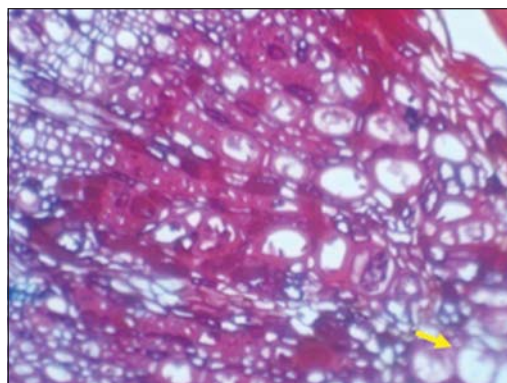
Petiol berpenyakit VSD yang dijangkiti oleh kulat *Oncobasidium theobromae* di tunjukan dalam Gambarajah 4 manakala Gambarajah 5 tidak dijangkiti.

The slides were placed in oven at 60°C for overnight before viewing under a light microscope.

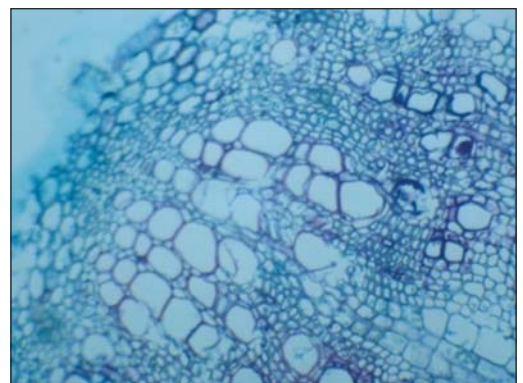
*The VSD diseased petiole infected by *Oncobasidium theobromae* was shown in Figure 4 while Figure 5 was not infected.*



Gambarajah 3 . Histo-stainer automatik dengan lengan berobot
Figure 3. Automatic histo-stainer fitted with robotic arm



Gambarajah 4. Vaskular tisu VSD - Perhatikan kehadiran miselium kulat di saluran xilem (anak panah)
Figure 4. VSD vascular tissue - Note the presence of fungal mycelium fragments in the xylem vessels (Arrow)



Gambarajah 5. Saluran vaskular yang sihat - Tiada miselium kulat di saluran xilem.
Figure 5. Healthy vascular bundle - No fungal mycelium fragment in the xylem vessels

Kursus Asas Pembuatan Kek Berasaskan Koko 2008 *Basic Cocoa-Based Cake Making Course 2008*

Chin Hui Han

“Bahagian Kimia dan Teknologi telah menganjurkan Kursus Asas Pembuatan Kek Berasaskan Koko yang pertama kali diadakan”

Kumpulan Penyelidikan dan Pembangunan Makanan dari Bahagian Kimia dan Teknologi telah menganjurkan Kursus Asas Pembuatan Kek Berasaskan Koko yang pertama kali pada 17-20 November 2008 di Pusat Penyelidikan Hiliran Koko, Bangi. Tujuan kursus ini diadakan untuk mendedahkan para peserta kepada teknik-teknik asas pembuatan kek berasaskan koko serta perhiasan kek daripada produk koko dan coklat. Yuran bagi kursus ini adalah sebanyak RM 1,000 dan ia termasuk bahan-bahan kuliah, makan dan minum sepanjang kursus serta perkakas permulaan (starting kit) bagi para peserta. Pada mulanya terdapat sembilan orang peserta yang berdaftar untuk mengikuti kursus ini tetapi tiga orang peserta telah menarik diri pada saat-saat akhir atas sebab yang tidak dapat dielakkan. Kesemua enam peserta adalah puteri-puteri yang masing-masing datang dari industri minyak sawit, universiti dan usahawan bakeri serta suri rumah tangga (Gambar 1).

Kursus ini dibahagikan kepada dua sesi iaitu teori dan praktikal. Sesi teori meliputi asal-usul bagi kek dan perhiasan kek; bahan-bahan asas pembuatan kek; kelengkapan dan peralatan pembuatan kek; teknik pembakaran dan penyejukan kek; teknik-teknik pembuatan kek; kesalahan yang biasa berlaku dalam pembuatan kek dan punca-puncanya; produk coklat dalam pembuatan kek; bahan-bahan pembungkus untuk kek; jangkamasa hayat simpan dan penyimpanan kek serta penilaian sensori bagi kek. Tenaga pengajar bagi bahagian teori adalah terdiri daripada Chef Manan, Puan Chin Hui Han, Puan Wan Aidah Wan Ibrahim serta Encik Hassan Mohd. Ramli.

The Food Product Development Group of Chemistry and Technology Division organized the first Basic Cocoa-Based Cake Making Course on 17-20 November 2008 in Cocoa Downstream Research Centre, Bangi. The objectives of organizing this course are to train participants with the basic skill of cake making and decoration based on cocoa and chocolate products. The course fee is RM 1,000 which includes teaching material, refreshment, luncheon and starting kit. Initially, there were nine participants registered and due to the unavoidable circumstances three of them were withdrawn from the course. All participants were ladies from the oil palm industry, officers from university, bakery entrepreneurs, and a housewife (Figure 1).

The course was divided into two sessions: theory and practical. The history of cake and decoration; basic ingredients in cake making; equipments and utensils for cake making; baking and cooling technique; method of cake making; common mistakes in cake making and their causes; product chocolate in cake making; packaging for cakes; shelf life and storage of cakes; and sensory evaluation for cake. The theory session was conducted by Chef Manan, Madam Chin Hui Han, Madam Wan Aidah Wan Ibrahim dan Mr. Hassan Mohd. Ramli.

Bagi sesi praktikal pula, para peserta berpeluang untuk membuat pelbagai jenis kek sendiri selepas ditunjuk-cara oleh Chef Manan. Antara kek-kek yang perlu dibuat oleh para peserta adalah kek coklat mentega marmar, kek keju marmar, kek coklat lembap, kek coklat Amerika, kek coklat span, kek coklat sifon, kek coklat makanan bidadari, bahan-bahan hiasan berasaskan coklat seperti corak paip coklat, kepingan coklat bermarmar, kepingan coklat bercetakan corak, ikal coklat, ganache krim dan sebagainya serta menghias kek dengan menggunakan hiasan yang telah dihasilkan (*Gambar 2*).

Secara keseluruhan, para peserta amat berpuas hati dengan kursus yang telah dianjurkan ini. Antara komen-komen yang diberikan oleh para peserta adalah kursus ini menarik dan kandungan adalah menepati tajuk kursus. Selaku pengerusi bagi kursus ini, saya ingin mengambil kesempatan ini untuk merakamkan jutaan terima kasih kepada Yang Berbahagia Dato' Dr. Azhar Ismail (Ketua Pengarah LKM) dan Dr. Sabariah Samsudin (Pengarah, Bahagian Kimia dan Teknologi) atas nasihat dan sokongan; En. Hidayattullah Hj. Hussein (Pengurus bagi Pusat Penyelidikan Hiliran Koko, Bangi) atas tempat berkuliah dan praktikal; para tenaga pengajar serta ahli-ahli jawatankuasa atas sumbangan tenaga mereka; Bahagian Direktorat atas sumbangan beg kursus dan sijil; Bahagian Pembangunan Pasaran dan Tekno-Ekonomi atas sumbangan apron serta bahan-bahan promosi LKM; serta penyertaan para peserta sehingga kursus ini dapat dianjurkan dengan jayanya.

In the practical session, Chef Manan did the demonstration for each cake and participants were guided to make their own for the following cakes: marble butter cake, marble cheesecake, chocolate moist cake, American chocolate cake, chocolate sponge cake, chocolate chiffon cake, chocolate angel cake, decoration based on chocolate e.g. filigree, marble chocolate pieces, printed chocolate pieces, chocolate curls, ganache, etc. (Figure 2).

All participants were satisfied with the offered course. I would like to express my gratitude to Y. Bhg. Dato' Dr. Azhar Ismail (Director General, MCB) and Dr. Sabariah Samsudin for their advice and support; Mr. Hidayatullah Hj. Hussein (Manager of Cocoa Downstream Research Centre, Bangi) for providing us the place for the lecture and practical; speakers and organizing committees for their contribution; Directorate Division for the contribution of begs and certificates; Techno-Economy and Marketing Development Division for the contribution of apron and MCB promotion materials; last but not least, the participants.



Gambar 1. Tenaga pengajar, ahli-ahli jawatankuasa dan para peserta
Figure 1. Speakers, organizing committees and participants



Gambar 2. Kek-kek yang dihasilkan oleh para peserta
Figure 2. Participants and their decorated cakes

Misi Perdagangan Koko Malaysia Ke Afrika Barat 5 - 14 MEI 2008

Malaysian Cocoa Trade Mission To West Africa 5 - 14 MAY 2008

Haji Omar Haji Tompong

"Misi ini diadakan bertujuan untuk melihat kemungkinan samada pengisar di Malaysia boleh membeli terus biji koko dari Afrika, untuk melihat dan memahami struktur industri koko ..."

Misi lawatan ini telah disertai seramai 13 orang yang terdiri dari Puan Normala Abdul Rahim, Timbalan Ketua Setiausaha, Kementerian Perusahaan Perladangan dan Komoditi (KPPK) sebagai Ketua Delegasi, Encik Aknan Eh Toh, Setiausaha Bahagian, Bahagian Pembangunan Koko dan Lada, KPPK, Y. Bhg. Dato' Dr. Azhar Ismail, Ketua Pengarah Lembaga Koko Malaysia (LKM), Puan Noarhaini Udin, Pengarah Pembangunan Pasaran dan Tekno-Ekonomi LKM, Tuan Haji Omar Haji Tompong, Pengarah Pengawalseliaan dan Kawalan Kualiti LKM, Encik Mohd. Hazlan Hamzah, Pegawai Ehwal Ekonomi LKM, Encik Hia Cheng dan Encik Alan Tay How Sik dari Guan Chong Cocoa Manufacturer Sdn. Bhd., Puan Goh Lee Bing, JB Cocoa Sdn. Bhd., Encik Yeow Chai Hong, KL-Kepong Cocoa Product Sdn. Bhd., Encik Ramesh Kumar Krishnasamy, KL Kris Food Industry Sdn. Bhd., Datin Florence Hong dan Puan Ann Fung Yuen Fan, Majulah Koko Tawau Sdn. Bhd.

Misi ini diadakan bertujuan untuk melihat kemungkinan samada pengisar di Malaysia boleh membeli terus biji koko dari Afrika, untuk melihat dan memahami struktur industri koko dan amalan perdagangan termasuk peluang-peluang dan sekatan yang dikenakan oleh negara-negara Afrika, untuk melihat kemungkinan dan menilai cadangan COPAL bagi mengadakan kerjasama dalam pemprosesan koko dan membangunkan produk-produk koko yang baru di Afrika Barat, untuk meningkatkan lagi hubungan perdagangan yang telah terjalin serta mendapatkan rakan perdagangan yang baru.

The trade mission was composed of 13 people: Puan Normala Abdul Rahim, Deputy Secretary-General, Ministry of Plantation Industries and Commodities(KPPK) as the Head of the Delegation, Encik Aknan Eh Toh, Divisional Secretary, Cocoa and Pepper Development Division, KPPK; Y. Bhg. Dato' Dr. Azhar Ismail, Director-General of Malaysian Cocoa Board; Puan Noraini Udin, Director of Market Development and Techno-Economy, MCB; Tuan Haji Omar Haji Tompong, Director of Regulatory and Quality Control, MCB; Encik Mohd. Hazlan Hamzah, Economy Affairs Officer, MCB; Encik Hia Cheng and Encik Alan Tay How Sik from Guan Chong Cocoa Manufacturer Sdn. Bhd., Encik Ramesh Kumar Krishnasamy, KL Kris Food Industry Sdn. Bhd., Datin Florence Hong and Puan Ann Fung Yuen Fan, Majulah Koko Tawau Sdn. Bhd.

This purpose of the mission is to see whether grinders in Malaysia can purchase directly cocoa beans from Africa, to see and understand the structure of the cocoa industry and trade practices including opportunities and barriers that are imposed by African countries, to see the possibilities and evaluate the COPAL proposal to have collaborations on cocoa processing and development of new cocoa products in West Africa, to increase the trade relations that were formed and to secure new trade partners.

Bagi mencapai maksud di atas, perancangan telah dibuat untuk perjumpaan dengan agensi-agensi terlibat serta lawatan ke tempat-tempat tertentu seperti ladang dan gudang-gudang simpanan biji koko. Perjumpaan yang diaturnya ialah dengan menteri-menteri yang mempunyai pertalian dengan industri koko seperti Menteri Kewangan dan Perancangan Ekonomi Ghana, Menteri Perdagangan dan Menteri Pertanian Cote d'Ivoire dan Cameroon. Perjumpaan juga diatur dengan agensi-agensi kerajaan seperti Ghana Cocoa Board, Cocoa Marketing Company (CMC) Ghana, Cocoa and Coffee Marketing Board (BCC) Cote d'Ivoire, Cocoa-Coffee Regulation Authority (ARCC) Cote d'Ivoire dan National Cocoa and Coffee Board (NCCB) Cameroon.

Selain itu, perjumpaan diaturnya dengan trading house seperti Olam Ghana dan Cote d'Ivoire, ED & F Man Cameroon, persatuan pengeksport koko Cote d'Ivoire dan Cameroon dan persatuan Pekebun Kecil Cameroon. Dua lawatan ke kawasan pekebun kecil di Ghana dan Cote d'Ivoire telah juga diaturnya.

Misi perdagangan ini telah memberikan banyak pendedahan kepada peserta mengenai industri koko di negara yang dilawati. Perjumpaan-perjumpaan yang diatur dengan menteri-menteri di negara-negara yang dilawati dan pertemuan-pertemuan dengan mereka yang terlibat dengan industri koko di negara tersebut memberikan banyak peluang dan maklumat yang boleh digunakan untuk membuat susulan bagi meneruskan urusan dengan pengeksport-pengeksport di negara-negara tersebut.

To achieve the above goals, planning was carried out to see the agencies involved and to visit specific places such as plantations and cocoa warehouses. The meeting was arranged with the ministers that have relations to the cocoa industries such as Ghana Ministry of Finance and Economic Planning, Ministry of Trade and Ministry of Agriculture of Cote d'Ivoire and Cameroon. The meeting was also arranged with government agencies such as Ghana Cocoa Board, Cocoa Marketing Company (CMC) Ghana, Cocoa and Coffee Marketing Board (BCC) Cote d'Ivoire, Cocoa-Coffee Regulation Authority (ARCC) Cote d'Ivoire and National Cocoa and Coffee Board (NCCB) Cameroon.

Besides, meetings were arranged with trading house such as Olam Ghana and Cote d'Ivoire, ED & F Man Cameroon, Cocoa Export Association of Cote d'Ivoire and Cameroon and Smallholder association of Cameroon. Two visits to smallholders in Ghana and Cote d'Ivoire were also arranged.

Trade mission has given much exposure to the participants concerning cocoa industry at the countries visited. The visits arranged with the ministers at the countries visited and their meetings with those involved in the cocoa industries at these countries provide many opportunities and usable information that can be used for business arrangement with these exporting countries.



Mesyuarat bersama Ghana Cocoa Board
Meeting with Ghana Cocoa Board

Lawatan ke kebun
petani di Abengourou,
Coopai Plantation,
Cote d'Ivoire
*Visit to farmer's farm
at Abengourou, Coopai
Plantation, Cote d'
Ivoire*



Gudang Koko di Tema, Ghana
Cocoa warehouse at Tema, Ghana

Mendengar taklimat oleh Pegawai Outspan Ivoire S.A. Cote d'Ivoire
Listening to a talk by Outspan Ivoire S.A. Officer, Cote d' Ivoire



Cenderahati yang disampaikan oleh Puan Nurmala Abdul Rahim, Tim. Ketua Setiausaha II, KPPK kepada Pegawai Kementerian Pertanian Cote d'Ivoire
Souvenir that is presented by Puan Normala Abdul Rahim, Deputy Secretary-General II, KPPK to Ministry of Agriculture Officer, Cote d' Ivoire

Sesi bergambar bersama Timbalan Perdana Menteri (Pertanian) negara Cameroon
Photo session with Deputy Prime Minister (Agriculture), Cameroon



**Persidangan Kakitangan Kumpulan Sokongan II Keempat,
UiTM Seri Iskandar, 14-19 Mei 2008**

**Fourth Support Staff Conference, UiTM Seri Iskandar,
14th - 19th May 2008**

Saripah Bakar

"Persidangan Kakitangan Kumpulan Sokongan II merupakan kesinambungan kepada tiga siri persidangan terdahulu..."

Persidangan Kakitangan Kumpulan Sokongan (PPKS) II Kali keempat telah diadakan di UiTM Seri Iskandar, Perak bermula dari 14 hingga 19 Mei 2008. Seramai 426 orang peserta dari Kumpulan Sokongan II (Kumpulan C dan D) telah terpilih menghadiri persidangan dwitahunan ini. Persidangan dijalankan selama 3 hari bermula dari 14 hingga 16 Mei, dan disusuli oleh Pesta Sukan LKM kali ketiga yang diadakan di tempat yang sama bermula dari 16 hingga 18 Mei 2008. Majlis Makan Malam Rasmi LKM pula diadakan sempena penutupan kedua-dua acara pada malam 18 Mei.

Persidangan Kakitangan Kumpulan Sokongan II merupakan kesinambungan kepada tiga siri persidangan terdahulu yang pernah dilaksanakan oleh Lembaga Koko Malaysia. Persidangan pertama telah dijalankan di Sabandar Bay Resort, Tuaran Sabah pada 18-19 Ogos 1997. Selepas lima tahun, persidangan kedua dijalankan pada 7-8 Ogos 2002 bertempat di Pusat Latihan BSN di Bangi, Selangor dan PPHK Bangi menjadi tuan rumah penganjur. Persidangan ketiga 2006 pula dianjurkan oleh Ibu Pejabat LKM di Kota Kinabalu dan diadakan di Universiti Malaysia Sabah (UMS) pada 10-12 Mei 2006. Seramai 344 orang kakitangan kumpulan C & D yang bertaraf tetap, kontrak dan sementara menyertai persidangan 3 hari tersebut. Pesta Sukan LKM 2006 meneruskan kesinambungan persidangan bermula 12-14 Mei 2006 di lokasi yang sama.

Fourth Support Staff Conference had been held at UiTM Seri Iskandar, Perak from 14 - 19th May 2008. This conference was well attended, with 426 participants comprising almost all LKM support staff-II from Group C and D. Three days of conference started 14 - 16th May, followed by 3rd MCB Sports Festival at 16 - 18th May and MCB Official Dinner at 18th May 2008. Both Sports Festival and Official Dinner were held at UiTM Seri Iskandar too.

Fourth Support Staff Conference is a continuity of three previously conferences organized solely by the Malaysian Cocoa Board. The first Conference had been held at Sabandar Bay Resort, Tuaran Sabah at 18 - 19th August 1997. After five years, the Second Conference were held at Pusat Latihan BSN Bangi, Selangor from 7 - 8th August 2002, which were organized by PPHK Bangi. The Third Conference 2006 was organized by MCB Headquarters from 10th to 12th May 2006 at Universiti Malaysia Sabah (UMS). Number of 344 participants comprises of permanent, contract and temporary staffs from Group C and D participated at three-day conference, then followed by 2nd MCB Sports Festival at the same venue at 12 - 14th May 2006.

Manakala bagi PKKS-II kali keempat 2008 ini telah melibatkan peserta seramai 426 orang. Pengerusi bagi persidangan kali ini adalah Cik Saripah Bakar daripada PPPK Hilir Perak. Persidangan ini telah dirasmikan oleh Ketua Pengarah LKM, Dato' Dr. Azhar Ismail pada 14 Mei dan ditutup pada 16 Mei 2008.

OBJEKTIF PKKS-II KALI KEEMPAT

Menghargai sumbangan kakitangan dari kumpulan sokongan II kepada LKM dalam memastikan perjalanan organisasi, pelaksanaan misi, visi dan objektif LKM dapat dicapai dengan cemerlang.

Memupuk jalinan kerjasama dan silaturrahim yang erat di antara kakitangan LKM dari setiap bahagian yang berada di Semenanjung, Sabah mahupun Sarawak.

Menyuntik idea dan pemikiran baru, dimana setiap individu merupakan aset kepada LKM dan harus memainkan peranan dalam memastikan kemajuan LKM berada di tangan setiap kakitangan.

Membentuk kakitangan yang berani melahirkan buah fikiran bernas, positif dan meningkat keyakinan untuk memberi pandangan terhadap sesuatu isu yang berkaitan.

Kakitangan LKM akan memegang motto 'SEMUA UNTUK SATU DAN SATU UNTUK SEMUA' dan lebih menyayangi LKM tanpa berbelah bagi.

TEMA PERSIDANGAN

Persidangan dijalankan berpandukan tema LKM - SATU UNTUK SEMUA iaitu setiap kakitangan merupakan aset kepada LKM tanpa mengira perjawatan.

Meanwhile for Fourth Support Staff Conference 2008, 426 participants were involved. Chairperson of this conference was Cik Saripah Bakar from PPPK Hilir Perak. This conference was officiated by Dato' Dr Azhar Ismail, Director General of MCB on 14th May and officially closed on 16th May 2008.

OBJECTIVES OF FOURTH SUPPORT STAFF CONFERENCE

As an appreciation to support staff towards MCB in order to ensure the excellence of the organization, mission, vision, and objectives of the agency.

Enhancing teamwork and bonding for all staffs either from Peninsula, Sabah, or Sarawak.

Staff can put-out new ideas, where each individual is as MCB asset, which necessitate playing a vital role for MCB succession.

Development of staff which can come out with positive critiques, ideas which are full of confidence in related issues.

Staffs will follow a motto 'ALL FOR ONE AND ONE FOR ALL' and appreciate MCB without any prejudice.

CONFERENCE THEMES

Conference followed the theme - ALL FOR ONE, which all staff are an asset regardless to the job level.

Setiap individu harus memainkan peranan dalam memberi sumbangan terhadap keutuhan dan kekuatan LKM, tanpa berkecuali. Aspek tanggungjawab, kerjasama, teknikal dan taktikal serta penekanan aspek jatidiri dan moral digarap sepanjang persidangan berlangsung.

PESTA SUKAN LKM

Pesta Sukan LKM diadakan pada 16-18 Mei 2008 dan dipengerusikan oleh Dr. Lee Choon Hui. Ketua Chef-De Mission kali ini adalah En. Roslan Sa'adi dari PPPK Hilir Perak. Sebanyak 16 acara dipertandingkan sepanjang kejohanan membabitkan empat wilayah iaitu Utara (PPPK Hilir Perak dan Unit Kelantan), Timur (PPPK Tawau dan PPPK Madai), Tengah (PPHK Bangi, PPPK Jengka dan Unit Pelabuhan Klang) dan Barat (Ibu Pejabat, PPPK Kuching, Unit Ranau, Unit Tenom dan KKIP). Kesemua acara dipertandingkan di dalam UiTM Seri Iskandar kecuali acara badminton, snuker dan bowling yang dipertandingkan di Ipoh dan Universiti Teknologi Petronas. Wilayah Barat telah menjadi juara dengan kemenangan tipis sebanyak satu mata ke atas Wilayah Utara, diikuti Wilayah Timur dan Wilayah Tengah.

MAJLIS MAKAN MALAM RASMI LKM

Majlis Makan Malam Rasmi yang diadakan pada 18 Mei 2008 telah dirasmikan oleh Timbalan Menteri KPPK iaitu YB Senator A. Kohilan Pillay. Majlis makan malam ini telah dimeriahkan dengan kehadiran Ketua Setiausaha KPPK, Datu Dr. Michael Dosim Lunjew, Pengerusi LKM iaitu Tan Sri Abi Musa Assaari, Ketua Pengarah LKM, Pengarah UiTM Seri Iskandar dan jemputan lain terdiri dari peserta persidangan dan peserta Pesta Sukan. Majlis berjalan dengan meriah, termasuk selingan persembahan tarian tradisional, nyanyian serta persembahan 'Live Band' daripada wilayah yang bertanding. Majlis ini berakhir dengan penuh meriah menandakan berakhirnya program persidangan dan Pesta Sukan LKM 2008 ini.

Each individual must contribute towards MCB strength and efficacy, without any exception. Accountability, teamwork, technical and tactical, morale and self-esteem aspects are the focus of the conference.

MCB'S SPORTS FESTIVAL

MCB's Sports Festival was held on 16th - 18th May 2008 and Dr. Lee Choon Hui was appointed as the chairman for this event. Chef-de Mission for Sports Festival is Mr. Roslan Sa'adi from PPPK Hilir Perak. The Sports Festival was comprised of 16 games, involving competitors from North Zone (PPPK Hilir Perak and Kelantan Unit), East Zone (PPPK Tawau and PPPK Madai), Central Zone (PPHK Bangi, PPPK Jengka and Port Klang Unit) and West Zone (Headquarters, PPPK Kuching, Ranau Unit, Tenom Unit and KKIP). Venues of all games are inside the UiTM Seri Iskandar, except for badminton, snooker and bowling which were held at Ipoh and Universiti Teknologi Petronas. The champion of this event was West Zone, followed by North Zone, which lost only a point to the winner. Third and forth places went to East Zone and Central Zone.

MCB OFFICIAL DINNER

MCB's Official Dinner was officiated by YB Senator A. Kohilan Pillay on 18th May 2008. Datu Dr. Michael Dosim Lunjew (Secretary General of KPPK), Tan Sri Abi Musa Assari (LKM Chairman), Director General of MCB and Director of UiTM Seri Iskandar are among the guest of honour of this splendid event. The event comes along with traditional dancing, singing and Live Band performance from every zone. The wonderful dinner is the concluding programme of the conference and MCB Sport Games 2008.



Kakitangan LKM bersama-sama menyanyikan lagu Negaraku di majlis perasmian persidangan
MCB staff singing 'Negaraku' at the conference opening ceremony

Ucapan pembukaan oleh Ketua Pengarah LKM, Dato' Dr Azhar Ismail
Opening speech by MCB Director General, Dato' Dr. Azhar Ismail



Peserta sedang menjalankan aktiviti yang dianjurkan pada hari kedua persidangan
Participants were involved in the organized activities at the second day of conference

Ketua Pengarah LKM turut bersama peserta menjalankan aktiviti di padang permainan
MCB Director General also participated in the activities at the field



Penglibatan peserta yang menggalakkan pada hari akhir persidangan
Immense involvement of participants at the last day of conference

Sesi dialog bersama Ketua Pengarah dan Pengarah Bahagian
Dialog session with Director General and Directors





Pengerusi LKM di majlis pembukaan Pesta Sukan LKM 2008
MCB's Chairman at MCB's Sport Festival 2008 opening ceremony



Gimik perasmian disempurnakan oleh Pengerusi LKM
Opening gimmick launched by MCB's Chairman



Persembahan Zon Timur yang memenangi Anugerah Persembahan Terbaik pada majlis pembukaan Pesta Sukan
Performance by East Zone had won Best Performance at the Sport Festival opening ceremony



Acara Tarik Tali membuka acara Pesta Sukan 2008
Opening game of Sport Festival 2008 - 'Tarik Tali'



Jemputan VIP pada majlis Makan Malam Rasmi LKM
VIP guests at the MCB's Official Dinner



Persembahan 'Live Band' dari Wilayah Utara
Live Band performed by North Zone



Persembahan Dikir Barat dari pelbagai wilayah
'Dikir Barat' performance by various zones

Persembahan tradisional dari PPPK Hilir Perak
Traditional Dance performed by PPPK Hilir Perak



Chef-de Mission Wilayah Barat menerima replika cek selaku juara Pesta Sukan
Chef-de Mission of West Zone received cheque replica as a Sport Festival champion

Momento kenangan kepada Setiausaha KPPK diterima dari Ketua Pengarah LKM
Momento for Secretary General of KPPK received from MCB Director General



Perlantikan Comings

- Ketua Pengarah dan seluruh warga LKM ingin mengalu-alukan kedatangan kakitangan baru berikut: Abdul Rahman bin Harmin, Muhamad Zulkhairi bin Mohd Anuar, Mohd Iswadi bin Mohd Kosni, Nurul Amisha binti Abdul Mutalib, Salsazali bin Salleh (Penolong Pegawai Penyelidik), Siti Norizah Mohamad Noor, Estherwene Philip @ Ester Masabal (Pegawai Ehwal Ekonomi), Mohamad Fadly bin Wahi, Mohd Khairul Adzami bin Ibrahim, Jaya Suria bin Sedek, Mohd Fadzli bin Bahari, Siti Zuhaili Mohd Razali, Mohd Azmi bin Mukhtar, Ahmad Tajuddin bin Mohd Ideris, Arip Chah bin Ali Iskandar Shah, Ahmad Firdaus bin Ismail, Mohd Asrul bin Awang Kechik (Pembantu Penyelidik), Mohamad Razi bin Alang, Muhisyam bin Manshor, Ahmad Rafizi bin Perang, Muhamad Kamarizal b Embong @ Muhammad, Majingor bin Sengorou (Pemandu Kenderaan), Muhammad Bazli bin Mohamed Nor, Syamsuri bin Abdullah (Pekerja Awam), Izzreen bin Ishak, Hannim Haffeza binti Haris, Najwa binti Sulaiman, Nik Iryani binti Nik Aziz, Putri Noor Faizah bt Megat Mohd Tahir, Badrul Hisyam bin Zainudin (Pegawai Penyelidik).
- *The Director General and all MCB staff would like to welcome the following new personnel to MCB: Abdul Rahman bin Harmin, Muhamad Zulkhairi bin Mohd Anuar, Mohd Iswadi bin Mohd Kosni, Nurul Amisha binti Abdul Mutalib, Salsazali bin Salleh (Assistant Research Officer), Siti Norizah Mohamad Noor, Estherwene Philip @ Ester Masabal (Economy Affairs Officer), Mohamad Fadly bin Wahi, Mohd Khairul Adzami bin Ibrahim, Jaya Suria bin Sedek, Mohd Fadzli bin Bahari, Siti Zuhaili Mohd Razali, Mohd Azmi bin Mukhtar, Ahmad Tajuddin bin Mohd Ideris, Arip Chah bin Ali Iskandar Shah, Ahmad Firdaus bin Ismail, Mohd Asrul bin Awang Kechik (Research Assistant), Mohamad Razi bin Alang, Muhisyam bin Manshor, Ahmad Rafizi bin Perang, Muhamad Kamarizal b Embong @ Muhammad, Majingor bin Sengorou (Vehicle Driver), Muhammad Bazli bin Mohamed Nor, Syamsuri bin Abdullah (General Worker), Izzreen bin Ishak, Hannim Haffeza binti Haris, Najwa binti Sulaiman, Nik Iryani binti Nik Aziz, Putri Noor Faizah bt Megat Mohd Tahir, Badrul Hisyam bin Zainudin (Research Officer).*

Perpisahan Goings

- Ketua Pengarah dan seluruh warga LKM ingin mengambil kesempatan untuk mengucapkan Selamat Bersara dan Selamat Maju Jaya kepada Masarudin Mohd. Yusof, Noor Khairani binti Mohamad Basri, Tajul Naim bin Abdullah, Mohd Fairuz bin Che Zamil, Mohamed Tarmizi bin Ismail, Iki Shafix Hashim, Edwin Atin, Wan Rahima binti Wan Mahazan, Mohd Faizul Azri bin Md Nayan, Sylvester bin Mailis Usaman @ Usman Baalon, Sarul Afendy bin Saari, Rubiah binti Abd Lahum, Christa Anak Kisau, Sereka Mariadu binti Jolhan, Ivy Normah bte Abdul Rahim, Rozila binti Mat Ali, Megat Yasin bin Megat Hussain, Raymond Undan, Ibrahim bin Mustafah, Hj. Omar bin Hj. Tompong, Jermah binti Hj. Jain, Azlan bin Yahya, Soleha bt. Takriff, Hamidah bt. Abdullah, Dr. Lee Ming Tong. Setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih, segala jasa baik akan sentiasa dikenang dan terus kekal abadi di Lembaga Koko Malaysia.
- *The Director General and all MCB staff would like to take this opportunity to wish happy retirement and best wishes in their future undertakings to Masarudin Mohd. Yusof, Noor Khairani binti Mohamad Basri, Tajul Naim bin Abdullah, Mohd Fairuz bin Che Zamil, Mohamed Tarmizi bin Ismail, Iki Shafix Hashim, Edwin Atin, Wan Rahima binti Wan Mahazan, Mohd Faizul Azri bin Md Nayan, Sylvester bin Mailis Usaman @ Usman Baalon, Sarul Afendy bin Saari, Rubiah binti Abd Lahum, Christa Anak Kisau, Sereka Mariadu binti Jolhan, Ivy Normah bte Abdul Rahim, Rozila binti Mat Ali, Megat Yasin bin Megat Hussain, Raymond Undan, Ibrahim bin Mustafah, Hj. Omar bin Hj. Tompong, Jermah binti Hj. Jain, Azlan bin Yahya, Soleha bt. Takriff, Hamidah bt. Abdullah, Dr. Lee Ming Tong. Their contributions to MCB will always be remembered.*

**Pertukaran
Penempatan**
*Change of
Location*

Bil	Nama / <i>Name</i>	Jawatan / Gred (<i>Position / Grade</i>)	Penempatan Sekarang/ <i>Present Location</i>	Tarikh Kuatkuasa/ <i>Effective date</i>
1	Maryani binti Abdul Wahap	Pegawai Penyelidik (Q44)	TOT, PPPK, Sarawak	01/04/2009
2	Ting Kok Pui @ Affendy Ting	Penolong Pegawai Penyelidik (Q27)	Pejabat TOT, Ranau	01/04/2009
3	Faizal bin Mohd Nor	Penolong Pegawai Penyelidik (Q27)	Unit TOT, Machang	01/04/2009
4	Pairin @ Cyprian Valentine	Pembantu Penyelidik (Q17)	Unit TOT, PPPK, Tawau	01/04/2009
5	Jacqueline Pujonoh	Pembantu Penyelidik (Q17)	Bhg. TOT, Ibu Pejabat	01/04/2009
6	Mohamad Azahar bin Nordin	Pembantu Ehwai Ekonomi (E26)	Unit TOT, PPPK, Jengka	01/04/2009
7	Hairie bin Limbat	Pegawai Penyelidik (Q44)	Bhg. Biologi, PPPK, Sarawak	01/08/2009
8	Rosland Abel Richard Lee	Pengarah Pengawalseliaan & Kawalan Kualiti (E52)	Bhg. PKK Ibu Pejabat	01/09/2009

**Pengarah
Bahagian
Baru**
*New Division
Director*

Bil	Nama / <i>Name</i>	Jawatan / <i>Position</i>	Tarikh Kuatkuasa <i>Effective date</i>
1	Mohd. Fauzi Haji Ibrahim	Pengarah Bahagian Pembangunan Pusat, Ladang dan Sumber-sumber Penyelidikan <i>Director of Centre, Estate and Research Resources Development</i>	01/02/2009

**Pemangkuan
Acting**

Bil	Nama / <i>Name</i>	Jawatan / <i>Position</i>	Tarikh Kuatkuasa/ <i>Effective date</i>
1	Norhaini Udin	Timbalan Ketua Pengarah (Pembangunan Pasaran & Pengawalseliaan) (E54) <i>Deputy Director-General (Market Development & Regulatory)(E54)</i>	01/05/2009
2	Azuana Abdul Malek	Pengarah (Pentadbiran dan Kewangan) (E48) <i>Director (Administration and Finance) (E48)</i>	01/02/2009
3	Rosland Abel Richard Lee	Pengarah (Pengawalseliaan dan Kawalan Kualiti) (E52) <i>Director (Regulatory and Quality Control) (E52)</i>	01/09/2009
4	Mahmod Mohd. Nasir	Pengarah (Pembangunan Pasaran dan Tekno-Ekonomi) (E52) <i>Director (Market Development and Techno-Economy) (E52)</i>	01/09/2009

Peristiwa akan datang *Coming Events*

- ❖ Kursus Asas Koko (Dalam), PPPK Jengka akan diadakan pada 6 - 8 Oktober, 2009
- ❖ *Basic Cocoa Course (Internal), PPPK Jengka will be held on the 6 - 8 October, 2009.*
- ❖ Program Ceramah dan Pameran Kerjaya di Sektor Perusahaan Perladangan dan Komoditi, Peringkat Negeri Sarawak akan dianjurkan oleh Lembaga Koko Malaysia pada 25 - 26 Oktober, 2009.
- ❖ *A Career Talk and Exhibition on Estate and Commodity Industry Sector, Sarawak State Level will be organised by Malaysian Cocoa Board on the 25 - 26 October, 2009.*
- ❖ Bahagian Pembangunan Pemasaran dan Tekno-Ekonomi (PPTE) akan mengadakan lawatan ke Timur Tengah (Sweet Middle East) pada 2 - 4 November, 2009.
- ❖ *The Market Development, and Techno-Economy Division will be making a visit to Middle East (Sweet Middle East) on the 2 - 4 November, 2009.*
- ❖ Lembaga Koko Malaysia akan menyertai Borneo International Trade Fair 2009 di Kota Kinabalu pada 13 - 16 November, 2009.
- ❖ *Malaysian Cocoa Board will participate in the Borneo International Trade Fair at Kota Kinabalu on the 13 - 16 November, 2009.*
- ❖ Bahagian Pembangunan Pemasaran dan Tekno-Ekonomi (PPTE) akan menyertai Eksposisi FIE (Food Ingredient Europe), Frankfurt, Germany pada 17 - 19 November, 2009.
- ❖ *The Market Development, and Techno-Economy Division will be participating at FIE (Food Ingredient Europe) Exposition, Frankfurt, Germany on the 17 - 19 November, 2009.*
- ❖ Lembaga Koko Malaysia akan menyertai 'Jom Heboh', Stadium Bukit Jalil, Kuala Lumpur pada 5 - 6 Disember, 2009.
- ❖ *Malaysian Cocoa Board will be participating the 'Jom Heboh', Stadium Bukit Jalil, Kuala Lumpur on the 5 - 6 December, 2009.*
- ❖ Lembaga Koko Malaysia akan menyertai Malaysia Chocolate Fair 2010 di Mid Valley, Kuala Lumpur on the 8 - 10 Januari, 2010
- ❖ *Malaysian Cocoa Board will be participating at the Malaysia Chocolate Fair 2010 at Mid Valley, Kuala Lumpur on the 8 - 10 January 2010.*

MALAYSIA COCOA

Editorial:

Penasihat (Adviser)

Dato' Dr. Azhar Ismail

Ketua Penyunting (Chief Editor)

Dr. Hj. Rosmin Kasran

Naib Ketua Penyunting

(Vice Chief Editor)

Dr. Lee Choon Hui

Setiausaha (Secretary)

Dr. Tan Chia Lock

Ahli Jawatankuasa

(Committee Members)

Dr. Douglas B. Furtek

Alias Awang

Harnie Harun

Hj. Omar Hj. Tompong

Ramle Kasin

Suzannah Sharif