



พ.ศ. 2550

คณะกรรมการการเกษตร	
เลขที่ ๕๕๕	เวลา ๑๑.๔๐
วันที่ 14 พ.ค. 2550	

ที่ ศธ 0513.12101 / ๒๐๖๖3

สถาบันคั่นคว้าและพัฒนาผลิตผล
ทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
50 ถ. พหลโยธิน แขวงลาดยาว
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

๒ พฤษภาคม 2550

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการอบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ
เรียน คณะบดีคณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้
สิ่งที่ส่งมาด้วย แผ่นพับรายละเอียดการจัดสัมมนาวิชาการเชิงปฏิบัติการ

ด้วยสถาบันคั่นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำหนดการจัดสัมมนาวิชาการเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การควบคุมคุณภาพของสินค้าทาง
การเกษตรและอุตสาหกรรมโดยวิธีไม่ทำลายเพื่อการแข่งขันบนเวทีการค้าโลก” ในวันที่ 4 กรกฎาคม 2550 ณ
ห้องบอลรูม AB โรงแรมมารวยการ์เด็นท์ ตามรายละเอียดแผ่นพับที่แนบมาพร้อมนี้

สถาบันผลิตผลเกษตรฯ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านและบุคลากรในหน่วยงานที่มีความสนใจเข้า
ร่วมการสัมมนาวิชาการเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ ทั้งนี้ เพื่อความสะดวกในการเข้าสัมมนา ขอความกรุณาส่งแบบตอบ
รับการเข้าร่วมสัมมนาครั้งนี้ ภายในวันที่ 22 มิถุนายน 2550 จักขอบพระคุณยิ่ง

เรียน
ขอเชิญ

- ☐ โปรดทราบ ☐ โปรดพิจารณา
☒ โปรดทราบ และเวียนเพื่อทราบ
☐ เก็บรวบรวมแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ
☐

ขอแสดงความนับถือ

14-5-50

14/5/50

(รองศาสตราจารย์วิชัย หดทัยนาสันต์)

ผู้อำนวยการ

สถาบันคั่นคว้าและพัฒนาผลิตผล

ทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร

โครงการสัมมนาวิชาการเชิงปฏิบัติการ
เรื่อง "การควบคุมมาตรฐานคุณภาพของสินค้า
ทางการเกษตรและอุตสาหกรรม
โดยวิธีที่ไม่ทำลายเพื่อการแข่งขันบนเวทีการค้าโลก"

"Quality Control of Agricultural Commodities and Industrial
Product Standards by Non-destructive Evaluation Technique for
Competitiveness in the World Trade"

หลักการและเหตุผล

เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดดทำให้ภาคอุตสาหกรรมยังไม่สามารถประยุกต์ใช้ และดัดแปลงเทคโนโลยีที่ทันสมัยจากต่างประเทศมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ประกอบกับบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไม่เพียงพอในด้านปริมาณและคุณภาพ

จากเหตุผลข้างต้น สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เล็งเห็นถึงศักยภาพการใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวางของเทคนิคการตรวจสอบคุณภาพสินค้าโดยวิธีไม่ทำลาย (Non-destructive quality evaluation) โดยการใช้พลังงานคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าย่านความถี่ Near Infrared เพื่อใช้ในการตรวจวัดและประกันคุณภาพมาตรฐานของสินค้า ในยุคการแข่งขันของสังคมเศรษฐกิจยุคใหม่ เนื่องจากเป็นเทคนิคหรือเครื่องมือที่สามารถทำานค่าทางเคมีได้อย่างรวดเร็ว แม่นยำ ประหยัดเวลา และลดต้นทุนในการใช้สารเคมีและลดต้นทุนการผลิตในระยะยาว ถึงแม้ว่าจะไม่สามารถแก้ปัญหาทั้งหมดข้างต้นได้ แต่เทคนิค NIR ก็เป็นองค์ความรู้หนึ่งที่ใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลายในต่างประเทศ ขณะนี้ในหลายกลุ่มอุตสาหกรรมทั้งที่เป็นอาหารและไม่ใช่อาหาร (Food Industries and Non-food industries) อาทิเช่น อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร อุตสาหกรรมเครื่องสำอาง และยา อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมเคมีและโพลิเมอร์ และอุตสาหกรรมปิโตรเคมีรวมทั้งสิ่งแวดล้อม เป็นต้น นอกจากนี้ การใช้ประโยชน์จากการใช้ NIR ยังจะนำพามูลค่าการของประเทศโดยรวมทั้งอาจารย์และนักวิจัย และผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านนี้ได้เรียนรู้ องค์ความรู้ด้านวิชา Chemometrics ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับการใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมมากขึ้นอีกแขนงหนึ่ง

การเชิญผู้ (guru) ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในระดับโลก คือ Dr. Phil Williams ซึ่งเป็นบุคคลแรกที่นำเอาองค์ความรู้และเทคโนโลยี NIR ไปใช้ประโยชน์ในประเทศแคนาดา และได้สร้างปรากฏการเปลี่ยนแปลงที่ยิ่งใหญ่ในอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์จากการตรวจสอบคุณภาพทางเคมีของข้าวสาลีไปเป็นวิธีการใช้เทคนิค NIR (รายละเอียดประวัติผลงานที่มีผลกระทบต่อการอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์พืชได้แนบมาพร้อมนี้) จะทำให้อุตสาหกรรมต่างๆของไทยตื่นตัวขึ้นตลอดจนหน่วยงานของรัฐ สามารถนำองค์ความรู้ chemometrics และเทคโนโลยีการตรวจสอบสินค้าโดยไม่ทำลายโดยเฉพาะการใช้ประโยชน์จาก NIR ไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงในภาคการผลิตและหน่วยงานรัฐจะได้ทำงานวิจัยและพัฒนาเพื่อทันต่อการ

เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสมัยใหม่จะได้อย่างสนับสนุนภาคเอกชนใน การแข่งขันในเวทีการค้าโลกได้

วัตถุประสงค์หลักของโครงการ

1. เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้เบื้องต้น ทฤษฎี และการใช้ประโยชน์ของสเปกโตรสโกปีช่วงอินฟราเรด (Near Infrared Spectroscopy) ในอุตสาหกรรมอาหารและมิใช่อาหาร ให้กับบุคลากรของรัฐและเอกชน
2. เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาและประยุกต์ใช้กับงานวิจัย หรือการนำไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถทำให้ภาคอุตสาหกรรมและหน่วยงานของรัฐตระหนักและเตรียมปรับตัวในเทคโนโลยีที่ทันสมัย และสามารถใช้เทคโนโลยีนั้นให้เกิดประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น
2. ทำให้การวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ไปต่อยอดหรือนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงในภาคอุตสาหกรรมการผลิตทั้งอุตสาหกรรมอาหารและไม่ใช่อาหาร

กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบคุณภาพที่มีศักยภาพจะใช้ประโยชน์ในองค์ความรู้ได้ ทำให้ในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสามารถลดต้นทุนได้ในระยะยาวในการลงทุนได้
2. หน่วยงานราชการและบุคลากรในมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยและพัฒนา

วัน เวลา และ สถานที่ : วันที่ 4 กรกฎาคม 2550 เวลา 8.00-17.00 น.

ณ ห้องบอลรูม AB โรงแรมมารวยการ์เด็นท์

ลักษณะการจัดสัมมนา

ภาคเช้า : บรรยายพิเศษเป็นภาษาอังกฤษ โดย Dr. Phil Williams

ภาคบ่าย : สัมมนาเชิงวิชาการเป็นภาษาไทย โดยคณาจารย์และนักวิจัย

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และตัวแทนจากภาคอุตสาหกรรม

ค่าลงทะเบียน : 500 บาท

วิธีการชำระเงิน : โอนเงินเข้าบัญชี ออมทรัพย์ ธนาคารทหารไทย

สาขามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เลขที่บัญชี 089 - 2 - 37648 - 6

ชื่อบัญชี โครงการการตรวจสอบสินค้าเกษตร

การรับลงทะเบียนจะถือตามสำเนาเอกสารการโอนเงิน พร้อมแบบ

ลงทะเบียนการเข้าร่วมสัมมนา แล้วแฟกซ์มาที่ 02-5620339 ภายในวันที่ 22

มิถุนายน 2550

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

คุณนภาพร นิพนฐานนท์ สถาบันผลิตผลเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

E-mail : hong_days@yahoo.com โทรศัพท์ 02-9428600-3 ต่อ 502,

084-0843980 โทรสาร 02-5620339

โครงการประชุมสัมมนาวิชาการเชิงปฏิบัติการ
เรื่อง การควบคุมมาตรฐานคุณภาพของสินค้าทางการเกษตรและอุตสาหกรรม
โดยวิธีที่ไม่ทำลายเพื่อการแข่งขันบนเวทีการค้าโลก

วันที่ 4 กรกฎาคม 2550

8.00-8.30 น. ลงทะเบียน

8.30-9.00 น. พิธีเปิด

9.00-10.30 น. Keynote lecture I : "An Overview of Current and Future Applications of NIRs Technology in the world Industries : Agriculture, Food, Cosmetics, Pharmacy, Textiles, Petrochemistry, Polymers and Chemistry By Phil Williams, PDK Grain, Canada

10.30-11.00 น. พักรับประทานอาหารว่าง

11.00-12.30 น. Keynote lecture II : "Introduced NIR technology as a rapid, reliable, method and an official method for Agriculture and Food" By Phil Williams, PDK Grain, Canada

12.30-13.30 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

13.30-13.45 น. ความสำคัญของ NIRs technology เพื่อการแข่งขันในเวทีการค้าโลก โดย ร.ท.วิชัย ทฤพัยธนาพันธ์, ผู้อำนวยการสถาบันผลิตผลเกษตร

13.45-14.00 น. สถานการณ์และการใช้ประโยชน์ด้วยเทคนิค NIR ในประเทศไทย : แนวโน้มงานวิจัยในด้านเทคนิค NIR ในความต้องการของอุตสาหกรรมและมาตรฐานคุณภาพของสินค้า

โดย นางวราภรณ์ ธนะแพทย์, สถาบันผลิตผลเกษตร ม.เกษตรศาสตร์

14.00-14.20 น. หลักการพื้นฐานและทฤษฎีของเทคนิคอินฟราเรดย่านใกล้สเปกโตรสโกปี โดย ดร. คุมพพร เกษมสำราญ, สถาบันผลิตผลเกษตร ม.เกษตรศาสตร์

14.20-14.40 น. เครื่องมือและหลักการเกี่ยวกับเครื่องมืออินฟราเรดย่านใกล้สเปกโตรสโกปี โดย ดร.ศิวลักษณ์ ปฐวิรัตน์, คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน ม.เกษตรศาสตร์

14.40-15.00 น. พักรับประทานอาหารว่าง

15.00-15.20 น. การสร้างสมการ calibration, validation และ software ต่างๆ ที่นำมาใช้งาน โดย ดร. รณฤทธิ์ ฤทธิธม, คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน ม.เกษตรศาสตร์

15.20-15.40 น. การปรับแต่งสเปกตรัมก่อนการวิเคราะห์ โดย ดร.อนุพันธ์ เทอดวงษ์วิฑูรย์, คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน ม.เกษตรศาสตร์

15.40-18.00 น. การวิเคราะห์ทางเชิงปริมาณและคุณภาพ โดย ดร. ธงชัย สุวรรณนิธิน, คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เกษตรศาสตร์

16.00-16.15 น. การใช้ประโยชน์ NIRs กับอุตสาหกรรมยา ตัวแทนจากองค์การเภสัชกรรม

16.15-16.30 น. การใช้ประโยชน์ NIRs กับอุตสาหกรรมอาหารสัตว์

ตัวแทนจาก ม.เกษตรศาสตร์

16.30-16.45 น. การใช้ประโยชน์ NIRs กับอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

ตัวแทนจาก บริษัทอัสสายนิโอฟีน จำกัด

16.45-17.00 น. คอบข้อซักถาม และปิดการสัมมนา

แบบลงทะเบียนการเข้าร่วมการประชุมสัมมนาวิชาการเชิงปฏิบัติการ
 "การควบคุมมาตรฐานคุณภาพของสินค้าทางการเกษตร
 และอุตสาหกรรม โดยวิธีที่ไม่ทำลายเพื่อ
 การแข่งขันบนเวทีการค้าโลก"
 วันที่ 4 กรกฎาคม 2550

1. ชื่อ-นามสกุล
 ตำแหน่ง
 สังกัด
 ที่อยู่
 โทรศัพท์
 โทรสาร

2. ผู้เข้าร่วมการสัมมนาประสงค์ให้ออกใบเสร็จในนามคังต่อไปนี้
 (กรุณากรอกตัวบรรจง)

2.1 ชื่อ-นามสกุล
 ที่อยู่

จำนวนเงิน บาท

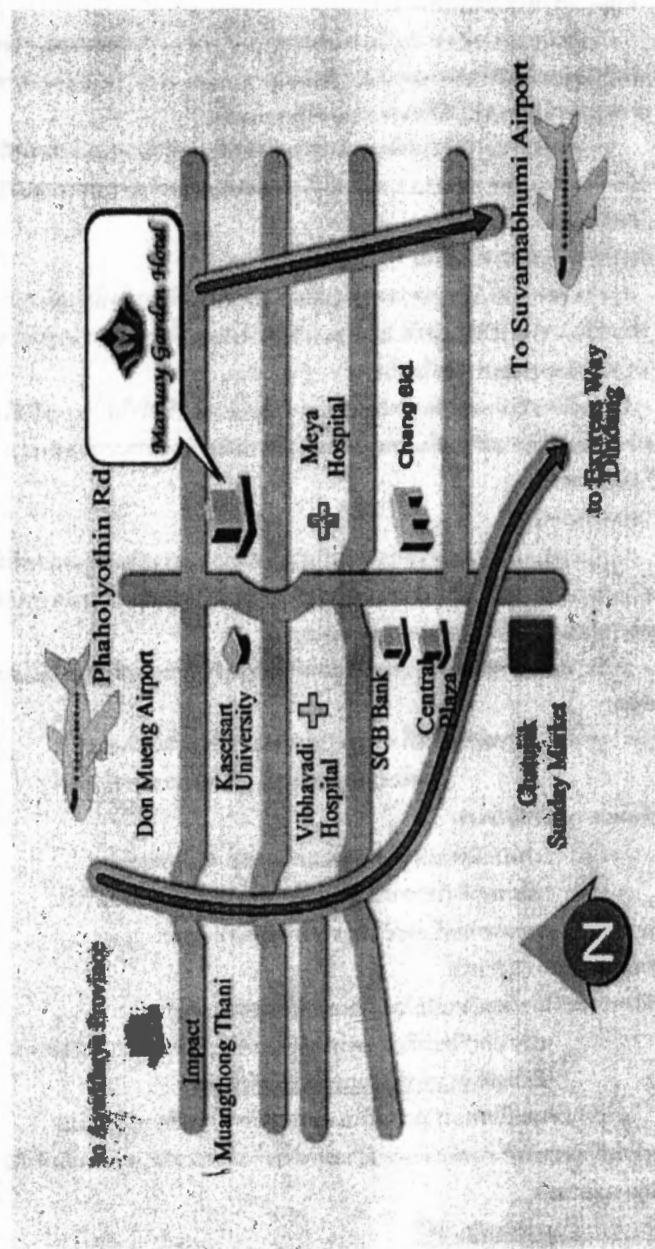
2.2 ชื่อ-นามสกุล
 ที่อยู่

จำนวนเงิน บาท

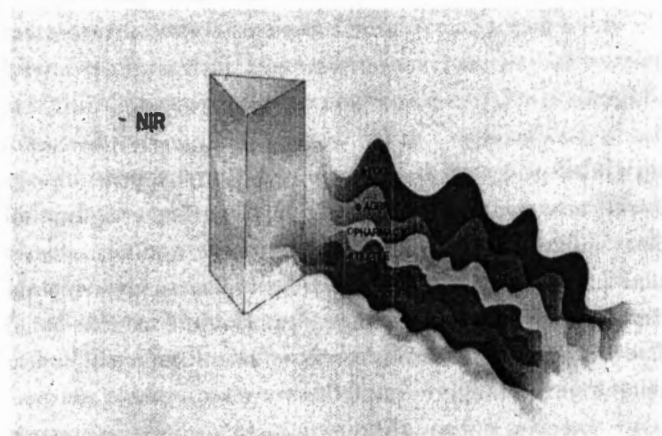
กรุณาส่งสำเนาหลักฐานการโอนเงินพร้อมใบลงทะเบียน หรือตอบตามรายละเอียด
 เพิ่มเติม ใต้ที่ นางสาวนภร สิบุญญานนท์ สถาบันผลิตผลเกษตรฯ
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โทรศัพท์ 02-5620339, 02-9428600-3 ต่อ 502, 084-0843980

โทรสาร 02-5620338, 02-5620339



โครงการสัมมนาวิชาการเชิงปฏิบัติการ
 เรื่อง "การควบคุมมาตรฐานคุณภาพของสินค้า
 ทางการเกษตรและอุตสาหกรรม โดยวิธีที่ไม่ทำลาย
 เพื่อการแข่งขันบนเวทีการค้าโลก"
 "Quality Control of Agricultural Commodities and Industrial
 Product Standards by Non-destructive Evaluation Technique for
 Competitiveness in the World Trade"



จัดโดย : สถาบันคันควัวและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตร
 และอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 ร่วมกับ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ