



จดหมายข่าว
ชา Tea Mae Fah Luang University
Newsletter

ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 ประจำเดือน มกราคม-มีนาคม 2554

- ☐ โอกาสของชาวไทยภายใต้ตลาดการค้าเสรี (FTA)
- ☐ นโยบายชา ของผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย
- ☐ ยุทธศาสตร์ชาไทยด้วยมาตรฐานการผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่าและโอกาสทางการตลาด
- ☐ เมือง อาหารพื้นบ้านชาวล้านนา
- ☐ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงกับการเก็บรวบรวมเชื้อพันธุกรรมชา
- ☐ ชากับการลดความอ้วน

สถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง 333 หมู่ 1 ต.ท่าสุต อ.เมือง จ.เชียงราย 57100

โทรศัพท์ : 0-5391-6253 โทรสาร : 0-5391-6253 E-mail : teainstitutemfu@hotmail.com www.teainstitutemfu.com

ขอสับสนับสนุนลงโฆษณา

จดหมายข่าวฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จัดทำเป็นจดหมายข่าวราย 3 เดือน (4 ฉบับต่อปี) จำนวนรวม 4,000 เล่ม จัดส่งให้กับผู้ปลูกฯ ผู้แปรรูปฯ ผู้ค้าฯ หน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา เครือข่ายนักวิจัยฯ และผู้สนใจทั่วไป ภายในจดหมายข่าวฯ ประกอบด้วยข่าวสาร ความรู้ และความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ในแวดวงฯ โดยสถาบันฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง หวังเป็นอย่างยิ่งว่า จดหมายข่าวฯ จะเป็นประโยชน์ต่อวงการฯ ของไทย เป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาฯ อย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม การจัดทำจดหมายข่าวฯ มีต้นทุนในการจัดพิมพ์ที่สูง สถาบันฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จำเป็นที่จะต้องขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานและภาคส่วนอื่น ๆ เพื่อทำให้จดหมายข่าวฯ ยังคงดำเนินการต่อไปได้ ดังนั้น หากท่านหรือหน่วยงานของท่านมีความประสงค์ที่จะลงโฆษณาสินค้าและบริการ ขอความกรุณากรอกใบแจ้งโฆษณาตามอัตราที่กำหนดทางด้านล่าง หากท่านหรือหน่วยงานของท่านมีความประสงค์ที่จะร่วมบริจาคหรือสมทบทุนสนับสนุนการจัดพิมพ์ ทางสถาบันฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ขออ้อมรับด้วยความยินดี ซึ่งเราจะได้จัดทำและกระจายข้อมูลข่าวสารจดหมายข่าวฯ ให้มากยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมฯ ของไทยในอนาคต

ขอแสดงความนับถือ

ธีรพงษ์ เทพกรณ์

หัวหน้าสถาบันฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

อัตราค่าโฆษณา

พื้นที่โฆษณา	เนื้อที่โฆษณา	ราคา (บาท)			
		1 ฉบับ/ปี	2 ฉบับ/ปี	3 ฉบับ/ปี	4 ฉบับ/ปี
ปกหน้าด้านใน (4 สี)	เต็มหน้า	5,720	11,000	15,840	20,240
	ครึ่งหน้า (1/2 หน้า)	2,860	5,500	7,920	10,120
	หนึ่งส่วนสี่ของหน้า (1/4 หน้า)	1,430	2,750	3,960	5,060
ปกหลังด้านใน (4 สี)	เต็มหน้า	5,500	10,560	15,180	19,360
	ครึ่งหน้า (1/2 หน้า)	2,750	5,280	7,590	9,680
	หนึ่งส่วนสี่ของหน้า (1/4 หน้า)	1,375	2,640	3,795	4,840
เนื้อใน (4 สี)	เต็มหน้า	5,280	10,120	14,520	18,480
	ครึ่งหน้า (1/2 หน้า)	2,640	5,060	7,260	9,240
	หนึ่งส่วนสี่ของหน้า (1/4 หน้า)	1,320	2,530	3,630	4,620

ใบตอบรับการสนับสนุนการจัดพิมพ์/ลงโฆษณา

ชื่อ/Name.....
 นามสกุล/Surname.....
 ตำแหน่งงาน/Position.....
 ชื่อบริษัท/Company Name.....
 เลขที่/Address..... หมู่/Moo..... ชั้น/Floor.....
 อาคาร/Tower..... ซอย/Soi.....
 ถนน/Road..... แขวง/Sub-district.....
 เขต/District..... จังหวัด/Province.....
 รหัสไปรษณีย์/Post Code.....
 โทรศัพท์/Telephone Number.....
 โทรสาร/Fax Number.....
 อีเมล/E-mail เว็บไซต์/Website.....

1. สนใจลงโฆษณา (ทำเครื่องหมายในช่องสี่เหลี่ยม)

1.1 พื้นที่ลงโฆษณา

- ☐ ปกหน้าด้านใน ☐ ปกหลังด้านใน
☐ เนื้อใน

1.2 เนื้อที่ลงโฆษณา

- ☐ เต็มหน้า ☐ ครึ่งหน้า (1/2 หน้า)
☐ หนึ่งส่วนสี่ของหน้า (1/4 หน้า)

1.3 จำนวนฉบับต่อปี

- ☐ 1 ฉบับ/ปี ☐ 2 ฉบับ/ปี
☐ 3 ฉบับ/ปี ☐ 4 ฉบับ/ปี

ตั้งแต่ฉบับที่..... ถึงฉบับที่.....

เป็นจำนวนเงิน(บาท)

ตัวอักษร (.....)

2. ขอสับสนับสนุนค่าจัดพิมพ์

เป็นจำนวนเงิน(บาท)

ตัวอักษร (.....)

3. สนใจสนับสนุนการจัดพิมพ์/ลงโฆษณาติดต่อ

คุณเกศนา ห้องโสภา

สถาบันฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

333 หมู่ 1 ต.ท่าสุต อ.เมือง จ.เชียงราย 57100

โทรศัพท์ 0-5391-6253

โทรสาร 0-5391-6253

E-mail : tea@mfu.ac.th

Website : www.teainstitutemfu.com



Contents

Editor 's Desk 1

Special Report 2

โอกาสของชาวไทยภายใต้ตลาดการค้าเสรี (FTA)

Talk about Tea 4

Today Tea News 4

ยกระดับชาไทยด้วยมาตรฐานการผลิต
เพื่อเพิ่มมูลค่าและโอกาสทางการตลาด

Know more about Tea 8

เบียร์ อาหารพื้นบ้านชาวล้านนา

Tea Research 10

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงกับการ
เก็บรวบรวมเชื้อพันธุกรรมชา

Health Tea 12

ชากับการลดความอ้วน

Activity 14

Trendy Tea Menu 16

Caramel Green Tea

Editor 's Desk

สวัสดีปีใหม่ ปี พ.ศ. 2554

ขอล่าคำว่า สวัสดีปีใหม่ แต่ท่านผู้อ่านที่นับถือทุกท่าน พบกันอีกครั้ง ในจดหมายข่าวชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จดหมายข่าวฉบับนี้เป็นจดหมาย ข่าวฉบับที่ 2 ประจำเดือน มกราคม-มีนาคม 2554 จดหมายข่าวชาได้จัดทำ เป็นจดหมายข่าวราย 3 เดือน (4 ฉบับต่อปี) ตั้งแต่ฉบับนี้เป็นต้นไปเราได้ จัดพิมพ์เพิ่มเป็นจำนวน 1,000 เล่ม เพื่อจัดส่งให้กับผู้ประกอบการชา หน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา เครือข่ายนักวิจัยชา และผู้สนใจทั่วไป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์งานที่เกี่ยวข้องกับชาของหน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา และกลุ่มผู้ประกอบการ

จดหมายข่าวชาฉบับนี้เราขอเสนอสรุปรายงาน โครงการการศึกษา แนวทางการปรับตัวของผู้ประกอบการเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการส่ง ออกสินค้าชา โดยการสนับสนุนจากกรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ในคอลัมน์ Today Tea News เราจะยกระดับชาไทยด้วยมาตรฐานการผลิต เพื่อเพิ่มมูลค่าและโอกาสทางการตลาด ในคอลัมน์ Know More About Tea เราจะพาท่านไปรู้จักชาในแง่มุมของเมือง ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ชาชนิดหนึ่งของไทย นอกจากนี้ท่านจะได้รู้จักประโยชน์ของชากับการลดความอ้วนในคอลัมน์ Health Tea ในคอลัมน์ Tea Research เราขอเสนองานวิจัย เพื่อเก็บรวบรวมเชื้อพันธุกรรมชาที่มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงได้ดำเนินการ มาอย่างต่อเนื่อง และที่ขาดไม่ได้เราจะรายงานและอัปเดตกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในแวดวงชาให้ท่านได้รับทราบในคอลัมน์ Activity

สถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง หวังเป็นอย่างยิ่งว่า จดหมายข่าวชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงที่ได้จัดทำขึ้นนี้จะเป็นประโยชน์ต่อวงการชา เป็นส่วนช่วยให้วงการชาเข้มแข็ง และเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อน ยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาชาไทย อย่างไรก็ตาม การจัดทำจดหมายข่าวชา มีต้นทุนในการจัดพิมพ์ที่สูง สถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงจำเป็นต้องขอรับการสนับสนุนจากภาคเอกชนและหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อให้ จดหมายข่าวชา ยังคงดำเนินการต่อไปได้ ดังนั้น หากท่านหรือหน่วยงานของท่าน มีความประสงค์ที่จะลงโฆษณาสินค้าและบริการ ขอความกรุณากรอก ใบแจ้งโฆษณาตามที่ปรากฏในจดหมายข่าว หากท่านหรือหน่วยงานของท่าน มีความประสงค์ที่จะร่วมบริจาคหรือสมทบทุนสนับสนุนการจัดพิมพ์ ทางสถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ขออ้อมรับด้วยความยินดียิ่ง ซึ่งเราจะได้จัดทำและกระจายข้อมูลข่าวสารจดหมายข่าวชาให้มากยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมชาของไทยในอนาคต

หากการจัดทำจดหมายข่าวชา มีข้อบกพร่องประการใด ทางคณะผู้จัดทำใคร่ขออภัยมา ณ ที่นี้ ทางคณะผู้จัดทำขออ้อมรับคำติชม และข้อเสนอแนะ จากทุกท่าน เพื่อการปรับปรุงและแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น และหากท่านใดมีความ ประสงค์ที่จะประชาสัมพันธ์ข้อมูล แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างผู้ปลูก ผู้แปรรูป ผู้ค้า นักวิจัย หรือภาคส่วนอื่น ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม ชาไทย ทางสถาบันชา มีความยินดีที่จะช่วยประชาสัมพันธ์ผ่านจดหมายข่าว ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมชาของไทยในอนาคต

ธีรพงษ์ เทพกรณ์



โอกาสของชาไทยภายใต้ตลาดการค้าเสรี (FTA)



รัฐบาลไทยมีข้อตกลงการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) โดยเริ่มตั้งแต่ปี 2553 โดยกำหนดให้ภาษีการนำเข้าชาเป็นศูนย์ ส่งผลให้ราคามีแนวโน้มลดลง มีการนำเข้าชาจากต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับพลังงานมีราคาสูงขึ้นอย่างมาก เกษตรกรผู้ผลิตชาจึงได้รับผลกระทบจากราคาชาตกต่ำ แต่ต้นทุนการผลิตกลับสูงขึ้น ชาไทยจึงไม่สามารถแข่งขันกับจีนและเวียดนามได้ ดังนั้น การเตรียมตัวเพื่อปรับตัวของเกษตรกรผู้ปลูกและผู้แปรรูปชาล่วงหน้าจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มมูลค่า และเพิ่มโอกาสในตลาดที่มีมูลค่าและการแข่งขันสูง ในการดำเนินการเพื่อให้ชาไทยสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้นั้น เกษตรกรผู้ผลิตและผู้แปรรูปชาควรให้ความสำคัญในด้านคุณภาพและความปลอดภัยของผู้บริโภค โดยประเด็นดังกล่าวเป็นสาเหตุสำคัญอันหนึ่งที่ผู้ค้าชาต่างประเทศมักนำมาเป็นข้ออ้างในการกีดกันการค้า อีกทั้งผู้บริโภคในปัจจุบันสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัยอาหารได้มากขึ้น จึงให้ความสำคัญในด้านคุณภาพและความปลอดภัยอาหารมากขึ้น

ปัจจุบัน แนวโน้มการบริโภคของคนทั่วโลกค้ำึงถึงคุณภาพและความปลอดภัยอาหารมากยิ่งขึ้น ดังนั้น การให้ความสำคัญด้านคุณภาพ มาตรฐาน และความปลอดภัยอาหารจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้ปลูกและผู้แปรรูปชาจะต้องคำนึงถึงในยุคของโลกการค้าเสรี การจัดการสวนชาอินทรีย์ และใช้ระบบ GAP (Good Agricultural Practice) ในการดูแลสวนชา พร้อมทั้งปรับปรุงกระบวนการผลิต และนำระบบ GMP (Good Manufacturing

Practice) มาใช้ในโรงงานผลิต เป็นทางเลือกหนึ่งในการปรับตัวของเกษตรกรผู้ปลูกและผู้แปรรูปชาในยุคโลกเขตการค้าเสรี ระบบคุณภาพเหล่านี้เป็นระบบมาตรฐานสากลที่ทั่วโลกให้การยอมรับ การนำระบบคุณภาพเหล่านี้มาใช้ในการปลูกและการแปรรูปชาเป็นแนวทางสำคัญที่จะช่วยเพิ่มมูลค่าชา เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันกับประเทศคู่แข่ง และช่วยเพิ่มช่องทางและโอกาสทางการตลาดของชาไทย

กระทรวงพาณิชย์ โดยกรมการค้าต่างประเทศ ได้เล็งเห็นความสำคัญของการเปิดเขตการค้าเสรีที่ส่งผลกระทบต่อผู้ปลูกและผู้แปรรูปชาของไทย จึงได้จัดทำโครงการ **"การศึกษาแนวทางการปรับตัวของผู้ประกอบการเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการส่งออกสินค้าชา"** โครงการนี้ได้ดำเนินการโดยสำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง โดยมีโครงการย่อย 3 โครงการ ดังนี้

โครงการที่ 1

การศึกษาและพัฒนาการบริหารจัดการในสวนชาอินทรีย์

โครงการที่ 2

การศึกษาและพัฒนาการปรับปรุงกระบวนการผลิตชา

โครงการที่ 3

การศึกษาและพัฒนาเพื่อขยายช่องทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ชาทั้งในและต่างประเทศ

โครงการการศึกษาและพัฒนาการบริหารจัดการในสวนชาอินทรีย์ : เกษตรกรผู้ปลูกชาจากชุมชนผู้ผลิตชาคุณภาพปลอดภัย ดอยยาวี อำเภอแม่สรวย และสหกรณ์สวนชาดอยตุง

อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย จำนวน 169 คน มีความสนใจและลงทะเบียนร่วมโครงการเพื่อรับการอบรม จัดตั้งกลุ่มบริหารตามโครงสร้างบริหารงานกลุ่มชาอินทรีย์ และดำเนินการเพื่อขอการรับรองสวนชาอินทรีย์ จากการสำรวจและทำประวัติฟาร์ม สามารถแบ่งกลุ่มเกษตรกรตามความพร้อมในการขอรับรองสวนชาอินทรีย์ออกเป็น 3 กลุ่ม เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการได้รับการเตรียมความพร้อม ดำเนินงาน และติดตามการดำเนินงานเพื่อการยื่นขอการรับรองสวนชาอินทรีย์ โดยคาดว่าจะมีการรับรองการผลิตพืชอินทรีย์ประเทศไทยแก่เกษตรกรจำนวน 81 ราย รวมพื้นที่การปลูกชา 804.25 ไร่ และการรับรองการผลิตพืชอินทรีย์สากลกลุ่มเกษตรกรจำนวน 2 พื้นที่ รวมพื้นที่การปลูกชา 1,222 ไร่

โครงการการศึกษาและพัฒนาระบบการปรับปรุงกระบวนการผลิตชา : จากการประเมินแนวทางการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดี (GMP) ของโรงงานผลิตใบชาแห่งจำนวน 6 โรงงาน เพื่อคัดเลือกโรงงานผลิตใบชาแห่ง 2 โรงงานในการจัดทำโรงงานต้นแบบ โรงงานที่ได้รับการคัดเลือก คือ โรงงานชาสวนชาดอยตุง อำเภอแม่ฟ้าหลวง และใบชาจรรยา อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย โรงงานทั้ง 2 แห่งได้รับคำแนะนำและคำปรึกษาจากคณะวิจัยของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และได้ปรับปรุงโครงสร้างการผลิต พัฒนาระบบการผลิต มีการอบรมพนักงานและการประกันคุณภาพตามแนวทางการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดี ซึ่งอยู่ในระหว่างกระบวนการตรวจประเมินเพื่อขอการรับรอง GMP codex



การพัฒนาสวนชาอินทรีย์

การทดสอบชิมผลิตภัณฑ์ชาโดยผู้บริโภค

การพัฒนาการผลิตชาตามหลักเกณฑ์การผลิตอาหารที่ดี

การศึกษาและพัฒนาเพื่อขยายช่องทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ชาทั้งในและต่างประเทศ : จากการสุ่มตัวอย่างผลิตภัณฑ์ชาเขียวและชาอู่หลงที่ผลิตในจังหวัดเชียงราย นำมาวิเคราะห์ทดสอบทางด้านกายภาพ เคมี และประสาทสัมผัส พบว่าไม่มีความแตกต่างกันในด้านคุณภาพทางกายภาพ และคุณภาพทางเคมีของตัวอย่างผลิตภัณฑ์ชาเขียวและชาอู่หลงที่ผลิตจากผู้ประกอบการในจังหวัดเชียงราย ตัวอย่างชาทั้งหมดมีคุณภาพได้มาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชา อย่งไรก็ตามผลการทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัส ด้วยวิธีการทดสอบเชิงพรรณนาและการยอมรับของผู้บริโภค พบว่าสายพันธุ์และกระบวนการผลิตชาที่มีผลต่อคุณภาพทางประสาทสัมผัส การสำรวจพฤติกรรมผู้บริโภคทั้งคนไทยและต่างประเทศพบว่ามีความรู้และการบริโภคที่ต่างกัน ผู้บริโภคคนไทยนิยมบริโภคชาเขียว ส่วนผู้บริโภคชาวต่างประเทศนิยมบริโภคชาดำหรือชาฝรั่ง จากการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคยังมีความรู้เกี่ยวกับการดื่มชาน้อย ดังนั้นการพัฒนา

คุณภาพทางประสาทสัมผัสบรรจุภัณฑ์และการประชาสัมพันธ์ ควรได้รับพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ภายหลังสิ้นสุดโครงการ คณะนักวิจัยของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงได้มีข้อเสนอแนะว่าการดำเนินการโครงการดังกล่าว ควรดำเนินการอย่างต่อเนื่องและควรมีความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการเพิ่มขีดความสามารถให้การแข่งขันควรเน้นผลิตภัณฑ์ชาจากแหล่งผลิตที่ปลอดภัยและมีระบบประกันคุณภาพที่ทันสมัย ควรมีการปรับปรุงผลิตภัณฑ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ตอบสนองต่อผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ และควรมีการพัฒนาเอกลักษณ์ของชาไทยทั้งในด้านคุณภาพและบรรจุภัณฑ์เพื่อให้ชาไทยมีเอกลักษณ์ที่เด่นชัดมากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณ

อ.ปริญญา วงษา และคณะนักวิจัย สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ในโครงการการศึกษาแนวทางการปรับตัวของผู้ประกอบการเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการส่งออกสินค้าชาที่ได้เอื้อเพื่อข้อมูลเพื่อการประชาสัมพันธ์

Talk about Tea

โดย ศารินาฏ เกตวัลท์



Talk about Tea สำหรับ จัดหมายข่าวฯ ฉบับที่ 2 นี้ ขอเสนอ
แนวนโยบายเกี่ยวกับการสนับสนุน และส่งเสริมชาของท่านผู้ว่าราชการ
จังหวัดเชียงรายคนใหม่ นายสมชัย หทยะตันติ โดยท่านมีแนวคิดที่ว่า "ชา"
เป็นมนต์เสน่ห์ของเชียงราย เป็นพืชสุขภาพที่เป็นเอกลักษณ์ของ
จังหวัดที่ควรส่งเสริมให้ "เชียงรายเป็นเมืองแห่งชา" และจะทำโครงการ "ถนนชาและกาแฟเชียงราย
(Chiangrai Tea and Coffee Road)" เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นของการส่งเสริมด้านการตลาดและ
ประชาสัมพันธ์ชาเชียงรายให้เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น และมีแผนงานที่จัดทำห้องข้อมูลความรู้ และแสดง
สินค้าชาขึ้น ณ ศาลากลางจังหวัดเชียงราย เพื่อจัดแสดงข้อมูลความรู้เกี่ยวกับชารวมถึงการชิมชา
และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชา นอกจากนี้ในช่วงฤดูการท่องเที่ยวนี้ถือเป็นโอกาสอันดี ทางจังหวัดเชียงราย
จะจัดให้มีกิจกรรมดื่มชาฟรีตามจุดบริการนักท่องเที่ยวภายในจังหวัดเชียงรายอีกด้วย ทั้งนี้ท่านมี
นโยบายที่จะสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ ที่เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนชาอย่าง
ต่อเนื่อง

Today Tea News

โดย ศารินาฏ เกตวัลท์

ยกระดับชาไทยด้วยมาตรฐาน การผลิต เพื่อเพิ่มมูลค่าและโอกาสทางการตลาด

ปัจจุบัน ชา ถือได้ว่าเป็นพืชเศรษฐกิจของไทยที่มีแนวโน้ม เติบโตอย่างต่อเนื่องตามความต้องการบริโภคชาที่เพิ่มขึ้น
ประเทศไทยมีการปลูกและผลิตชาเพิ่มมากขึ้น โดยในปีพ.ศ. 2548 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกชา 95,555 ไร่ ปีพ.ศ. 2552
มีพื้นที่ปลูกชาเพิ่มขึ้นเป็น 116,466 ไร่ ซึ่งเพิ่มขึ้นถึง 22 % ในช่วงปี พ.ศ. 2548-2551 ชาไทยมีปริมาณการเติบโตคิดเป็น 29%
มูลค่าการเติบโต 34% ทางด้านปริมาณการส่งออกชาของไทยก็มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในปี พ.ศ. 2552 ปริมาณการส่งออก
ชาไทยคิดเป็นลำดับที่ 15 ของโลก (2,897 ตัน) มีมูลค่า การตลาดอยู่ในลำดับที่ 44 ของโลก ราคาขายชาเฉลี่ยของโลก 2,890
เหรียญสหรัฐต่อตัน ราคาขายชาของไทยอยู่ที่ 2,077 เหรียญสหรัฐต่อตัน

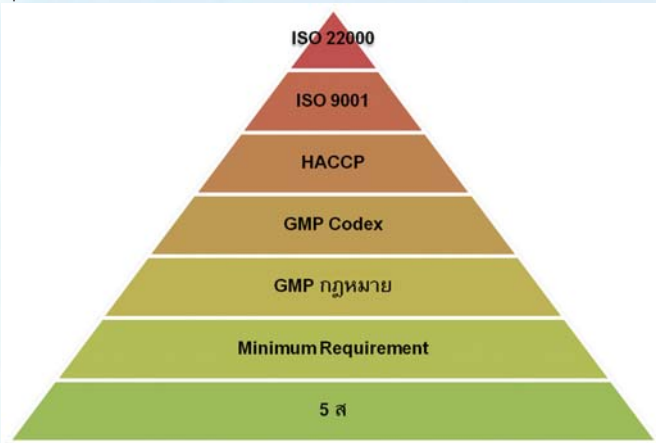
แม้ว่าอุตสาหกรรมชาไทยจะมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง แต่เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านการตลาดทั้งในและต่างประเทศ
ทำให้ชาไทยมีมูลค่าการตลาดต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับชาจากต่างประเทศ ดังนั้นการส่งเสริมและสร้างโอกาสทางการตลาดด้วยการ
ยกระดับมาตรฐานการผลิตเพื่อพัฒนามาตรฐานสินค้าและผลิตภัณฑ์ เป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมและเพิ่มมูลค่าของสินค้า
อีกทั้งนำไปสู่การแข่งขันในตลาดสากลที่ทั่วโลกให้การยอมรับได้

ปัจจุบัน ผลิตภัณฑ์อาหารจำเป็นต้องผ่านการรับรองระบบมาตรฐานอาหาร ซึ่งมาตรฐานเหล่านี้ต่างมีวัตถุประสงค์เพื่อให้
ให้ผู้บริโภคเกิดความมั่นใจในความปลอดภัยและคุณภาพของอาหาร "ชา" ซึ่งเป็นอาหารประเภทเครื่องดื่มชนิดหนึ่ง
จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องใช้ระบบมาตรฐานอาหารเพื่อยืนยันถึงความปลอดภัยและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้
ระบบมาตรฐานอาหารยังช่วยเพิ่มโอกาสและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันในตลาดการค้าทั้งในและต่างประเทศ เนื่องจากประเทศ
คู่ค้าที่สำคัญ เช่น กลุ่มสหภาพยุโรป ได้ให้ความสำคัญกับระบบการผลิตที่ผ่านการรับรองด้วยระบบมาตรฐานอาหารระดับสากล

ด้วยเหตุผลข้างต้น ผู้ประกอบการจึงควรให้ความสำคัญในการพัฒนาระบบมาตรฐานอาหารให้เกิดขึ้นในกิจการของ
ตนเองและจากการที่มีมาตรฐานต่าง ๆ อยู่เป็นจำนวนมากผู้ประกอบการจึงมักประสบกับความยุ่งยากและสับสนในการหา
มาตรฐานรับรองให้กับผลิตภัณฑ์ของตน ดังนั้นจึงควรพิจารณาจากห่วงโซ่การผลิตอาหาร "จากไร่ไปสู่โต๊ะอาหาร" ดังนี้



ทั้งนี้เส้นทางหรือลำดับขั้นตอนของระบบมาตรฐานอาหารที่ดีนั้น ควรจะดำเนินการตั้งแต่ขั้นพื้นฐานจนถึงลำดับสุดท้าย ดังนี้



► 5 ส

เป็นกิจกรรมพื้นฐาน ซึ่งเป็นการปูพื้นฐานการจัดการในองค์กรในการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ซึ่ง 5 ส ประกอบด้วย สะสาง สะดวก สะอาด สุขลักษณะ และสร้างนิสัย มีเป้าหมาย คือ การสร้างนิสัยให้บุคลากรในองค์กรมีระเบียบวินัย การที่จะนำความรู้หรือเทคนิคอื่น ๆ มาใช้ก็จะทำให้ดียิ่งขึ้น

► หลักเกณฑ์ขั้นต่ำในการดำเนินการสถานที่ผลิตอาหาร (Minimum Requirement)

จัดทำขึ้นโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ตั้งแต่ปี 2523 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ผลิตจัดสถานที่ เครื่องจักรอุปกรณ์ และมีการดำเนินการในหลักการขั้นต่ำในเรื่องสุขาภิบาลและสุขลักษณะเบื้องต้น ซึ่งใช้ในการพิจารณาอนุญาตผลิตของผู้ประกอบการ

► GMP กฎหมาย

ปัจจุบัน GMP ได้ถูกกำหนดให้เป็นกฎหมายตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 193) พ.ศ.2543 และ (ฉบับที่ 239) พ.ศ.2544 เรื่อง วิธีการผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิตและการเก็บรักษาอาหาร (GMP สุขลักษณะทั่วไป) มีอยู่ 6 ข้อ กำหนดดังนี้

1. สถานที่ตั้งและอาคารผลิต
2. เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการผลิต
3. การควบคุมกระบวนการผลิต
4. การสุขาภิบาล
5. การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด
6. บุคลากรและสุขลักษณะ

ในแต่ละข้อกำหนดมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ผู้ผลิตมีมาตรการป้องกันการปนเปื้อนอันตรายทั้งทางด้านจุลินทรีย์ เคมี และกายภาพ ลงสู่ผลิตภัณฑ์ ซึ่งอาจมาจากสิ่งแวดล้อม ตัวอาคาร เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้

► GMP Codex

เป็นระบบ GMPสากลซึ่งกำหนดตามมาตรฐาน Codex เพื่อการส่งออกหรือเพื่อพัฒนาระบบให้สูงขึ้นก่อนที่จะเข้าสู่ระบบ HACCP ประเทศไทยได้ประกาศใช้เป็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก. 7000-2540) แล้ว ซึ่งมีหัวข้อสำคัญ ดังนี้

1. การออกแบบและสิ่งอำนวยความสะดวก
2. การควบคุมการปฏิบัติงาน
3. การบำรุงรักษาและการสุขาภิบาล
4. สุขลักษณะส่วนบุคคล
5. การขนส่ง
6. ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และการสร้างความเข้าใจให้กับผู้บริโภค
7. การฝึกอบรม

► ระบบวิเคราะห์อันตรายและควบคุมจุดวิกฤต (HACCP)

ระบบมาตรฐานอาหารที่สูงขึ้นไปอีกก็คือ ระบบวิเคราะห์อันตรายและควบคุมจุดวิกฤต (HACCP) ซึ่งการที่ผู้ประกอบการจะดำเนินการจัดทำระบบนี้ต้องมีพื้นฐานในเรื่องระบบ GMP ที่ดีเสียก่อน นอกจากนี้หากเป็นระบบ HACCP ในการผลิตพืชอาหาร นั้น ต้องมีการจัดทำระบบ GAP ที่ไปด้วย

หลักการของระบบ HACCP ครอบคลุมถึงการป้องกันปัญหาจากอันตราย 3 สาเหตุ ได้แก่ อันตรายทางชีวภาพ อันตรายจากสารเคมี และอันตรายจากทางกายภาพ ระบบ HACCP เกี่ยวข้องกับการควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อวัตถุดิบ กระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์ มีหลักการ 7 ข้อ ดังนี้

1. ดำเนินการวิเคราะห์อันตราย
2. กำหนดจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม
3. กำหนดค่าวิกฤต

- กำหนดระบบเพื่อเฝ้าระวังจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม
- กำหนดวิธีแก้ไข เมื่อตรวจพบว่าจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมเฉพาะจุดใดจุดหนึ่งไม่อยู่ภายใต้การควบคุม
- กำหนดการทวนสอบเพื่อยืนยันประสิทธิภาพการดำเนินงานของระบบ HACCP
- กำหนดเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีการปฏิบัติและบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ที่เหมาะสม

► Global GAP

เป็นระบบมาตรฐานวิธีการปฏิบัติด้านการผลิตทางการเกษตรระดับสากล ซึ่งใส่ใจในกระบวนการผลิตตั้งแต่ในฟาร์มตลอดจนทุกขั้นตอนกระบวนการผลิต ตั้งแต่การคัดเลือกพันธุ์ การให้ปุ๋ยให้น้ำ การใช้สารกำจัดศัตรูพืช รวมถึงการจัดการผลผลิตก่อนถึงมือผู้บริโภค เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผลผลิตมีความปลอดภัยจากสารพิษตกค้างและไม่เป็นอันตรายรวมทั้งการตรวจสอบย้อนกลับไปยังแหล่งผลิตและผู้ผลิตแต่ละรายได้

Global GAP เป็นมาตรฐานที่กำหนดขึ้นโดยภาคเอกชนในกลุ่มสหภาพยุโรปเพื่อรับรองความปลอดภัยและคุณภาพของสินค้าเกษตรที่จะเข้าสู่ตลาดยุโรป ซึ่งมาตรฐานดังกล่าวเป็นที่ยอมรับกันทั่วโลก โดยหัวใจหลักของมาตรฐานคือ กระบวนการจัดการในฟาร์มผลิตต้องไม่ใช้สารกำจัดศัตรูพืชที่เป็นอันตรายเกินกำหนด ไม่ใช้สารกำจัดศัตรูพืชที่ไม่อนุญาตให้ใช้ทั้งในและต่างประเทศ กระบวนการผลิตในฟาร์มจะต้องไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ผู้ผลิตและคนทำงานจะต้องได้รับการดูแลให้มีความปลอดภัย ตลอดจนผู้บริโภคได้รับความปลอดภัยจากการบริโภค นอกจากนี้ผลผลิตจะต้องมีคุณภาพและความปลอดภัยตรงตามข้อกำหนดของระบบมาตรฐาน

► มาตรฐานเกษตรอินทรีย์

เป็นมาตรฐานที่จัดทำขึ้นโดยคณะอนุกรรมการมาตรฐานของสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) ตามแนวทางมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ขั้นต่ำของสหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (International Federation of Organic Agriculture Movements หรือ IFOAM)

เกษตรอินทรีย์ หมายถึง ระบบการผลิตที่ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช และเป็นระบบการผลิตที่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรฐานของสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ซึ่งมีข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- การจัดการฟาร์มโดยรวม
- การผลิตพืชอินทรีย์
- การเก็บผลผลิตจากธรรมชาติ

- การแปรรูปและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว
- ปัจจัยการผลิตเพื่อการค้า
- ความเป็นธรรมในสังคม
- ฉลากและการใช้ตรา มกท.

► ISO 9001

เป็นระบบการบริหารงานคุณภาพที่ได้รับการยอมรับทั่วโลก ซึ่งมีข้อกำหนดหลัก 4 หัวข้อ คือ ระบบการจัดการคุณภาพ ความรับผิดชอบด้านการผลิต การจัดการทรัพยากร และการผลิต ซึ่งประเทศไทยได้กำหนดเป็น มอก. 9001-2544 (ISO 9001:2000)

► ISO 22000 : 2005

เป็นระบบสากล ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการจัดการระบบอาหารปลอดภัยตลอดห่วงโซ่อาหาร เป็นระบบที่ต่อยอดในเรื่องความปลอดภัยอาหาร เป็นการรวมเอาระบบ GMP กับระบบ HACCP เข้าด้วยกันและมีการผนวก ISO 9001 เข้าไปเสริมในเรื่องการจัดการและระบบเอกสารทำให้ระบบนี้เหมาะกับอุตสาหกรรมอาหาร โดยมีหัวข้อสำคัญ ดังนี้

- ระบบการจัดการอาหารปลอดภัย
- ความรับผิดชอบด้านการจัดการ
- ทรัพยากรมนุษย์
- การวางแผนและการคำนึงถึงผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัย
- การทวนสอบและปรับปรุงระบบการจัดการอาหารปลอดภัย

► มาตรฐาน BRC

(British Retail Consortium' Standards)

เป็นมาตรฐานที่องค์กรผู้ค้าปลีกอังกฤษกำหนดขึ้น เพื่อช่วยเหลือผู้ค้าปลีกในการปฏิบัติตามข้อบังคับทางกฎหมายและปกป้องผู้บริโภค โดยกำหนดกฎเกณฑ์พื้นฐานในการตรวจสอบบริษัทผู้ส่งสินค้าอาหารที่มีเครื่องหมายการค้าที่จำหน่ายให้แก่ผู้ค้าปลีก ส่วนประกอบสำคัญของมาตรฐานนี้ คือ

- ต้องผลิตภายใต้มาตรฐาน HACCP
- เอกสารรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ QMS
- มาตรฐาน GMP

► มาตรฐาน IFS

(International Food Standards)

เป็นมาตรฐานที่พัฒนาขึ้นจากประเทศเยอรมัน โดยเป็นมาตรฐานระบบรายงานสำหรับทุกบริษัทที่ผลิตและ/หรือแปรรูป

อาหาร ใช้รายการตรวจสอบและ Scoring matrix กำหนดหลัก ๆ ได้แก่

1. การระบุจำนวนจุดวิกฤตที่จำเป็นต่อการควบคุมตรวจสอบและสามารถดำเนินการควบคุมตรวจสอบได้
2. การใช้ระบบติดตามด้วยการจัดบันทึกอย่างละเอียดชัดเจนและสม่ำเสมอ
3. ระบบบริหารจัดการที่ประกันว่าพนักงานรู้ซึ่งถึงหน้าที่รับผิดชอบของตนและมีการวัดประสิทธิภาพในการทำงาน
4. ระบบสอบกลับของผลิตภัณฑ์
5. การใช้มาตรการแก้ไขป้องกัน

ดังที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าระบบมาตรฐานอาหารนั้นมีหลากหลาย การจะระบุว่ามาตรฐานใดดีที่สุดนั้นจะต้องนำเงื่อนไขต่าง ๆ มาพิจารณาประกอบกัน ดังนี้

- มาตรฐานใดจะเป็นที่ยอมรับในหมู่ลูกค้าของผู้ประกอบการมากที่สุด
- มาตรฐานใดสามารถทำให้ผู้ประกอบการบรรลุเป้าหมายสำคัญในด้านความปลอดภัยและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ได้ดีที่สุด
- มาตรฐานใดส่งเสริมธุรกิจของผู้ประกอบการและให้

ต้นทุนห่วงโซ่การผลิตที่ดีที่สุด

- มาตรฐานใดที่ผู้ประกอบการสามารถให้องค์กรภายในประเทศดำเนินการได้พร้อมกับมีมาตรฐานการบริการระดับสูง

ฉะนั้น การส่งเสริมและสร้างโอกาสทางการตลาดด้วยการยกระดับมาตรฐานการผลิตเพื่อพัฒนามาตรฐานสินค้าและผลิตภัณฑ์โดยใช้ระบบมาตรฐานอาหาร เป็นสิ่งที่หน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน รวมถึงตัวผู้ประกอบการฯ ต้องให้ความสำคัญและเร่งผลักดันให้ประสบผลสำเร็จโดยเร็ว ทั้งนี้เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมชาไทยให้มีศักยภาพในการแข่งขันในตลาดโลก และเป็นการพัฒนาอุตสาหกรรมชาอย่างยั่งยืนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- บทความ เรื่อง ระบบคุณภาพอาหาร (Quality System) : GMP/HACCP โดย กัลยาณี ดีประเสริฐ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
- บทความ เรื่อง มาตรฐานอาหารกับการพัฒนาที่ไม่หยุดยั้ง โดย พรหมทิพย์ ห่อศรีสัมพันธ์
- บทความ เรื่อง การเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของไทย ด้วยระบบมาตรฐาน Global GAP (ตอนที่ 1 และ ตอนที่ 2) โดย พิเชษฐ น้อยมณี นักวิชาการ สถาบันวิจัยเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- เอกสารมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ปี 2009 สำนักงาน มาตรฐานเกษตรอินทรีย์
- เอกสารประกอบการสอน หลักสูตร Q อาสา รุ่นที่ 1 สถาบันวิจัยและพัฒนา กำแพงแสน มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ กำแพงแสน ร่วมกับ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

ข้อเสนอแนะนโยบาย

จดหมายข่าวชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จัดทำเป็นจดหมายข่าวราย 3 เดือน (4 ฉบับต่อปี) จำนวนรวม 4,000 เล่ม จัดส่งให้กับผู้ปลูกชา ผู้แปรรูปชา ผู้ค้าชา หน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา เครือข่ายนักวิจัยชา และผู้สนใจทั่วไป ภายในจดหมายข่าวชาประกอบด้วยข่าวสาร ความรู้ และความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ในแวดวงชา โดยสถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจดหมายข่าวชาจะเป็นประโยชน์ต่อวงการชาของไทย เป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาชาอย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม การจัดทำจดหมายข่าวชาที่มีต้นทุนในการจัดพิมพ์ที่สูง สถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงจำเป็นต้องขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานและภาคส่วนอื่น ๆ เพื่อให้จดหมายข่าวชายังคงดำเนินการต่อไปได้ ดังนั้น หากท่านหรือหน่วยงานของท่านมีความประสงค์ที่จะลงโฆษณาสินค้าและบริการ ขอความกรุณากรอกใบแจ้งโฆษณาตามอัตราที่กำหนดทางด้านล่าง หากท่านหรือหน่วยงานของท่านมีความประสงค์ที่จะร่วมบริจาคหรือสมทบทุนสนับสนุนการจัดพิมพ์ ทางสถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ขออภัยด้วยความยินดี ซึ่งเราจะได้จัดทำและกระจายข้อมูลข่าวสารจดหมายข่าวชาให้มากยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมชาของไทยในอนาคต

ขอแสดงความนับถือ

ธีรพงษ์ เทพกรณ์

หัวหน้าสถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

อัตราค่าโฆษณา

พื้นที่โฆษณา	เนื้อที่โฆษณา	ราคา (บาท)			
		1 ฉบับ/ปี	2 ฉบับ/ปี	3 ฉบับ/ปี	4 ฉบับ/ปี
ปกหน้าด้านใน (4 สี)	เต็มหน้า	5,720	11,000	15,840	20,240
	ครึ่งหน้า (1/2 หน้า)	2,860	5,500	7,920	10,120
	หนึ่งส่วนสี่ของหน้า (1/4 หน้า)	1,430	2,750	3,960	5,060
ปกหลังด้านใน (4 สี)	เต็มหน้า	5,500	10,560	15,180	19,360
	ครึ่งหน้า (1/2 หน้า)	2,750	5,280	7,590	9,680
	หนึ่งส่วนสี่ของหน้า (1/4 หน้า)	1,375	2,640	3,795	4,840
เนื้อใน (4 สี)	เต็มหน้า	5,280	10,120	14,520	18,480
	ครึ่งหน้า (1/2 หน้า)	2,640	5,060	7,260	9,240
	หนึ่งส่วนสี่ของหน้า (1/4 หน้า)	1,320	2,530	3,630	4,620

สนใจสนับสนุนการจัดพิมพ์/ลงโฆษณาติดต่อ

คุณเกศนภา ห้องโสภา

สถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

333 หมู่ 1 ต.ท่าสุต อ.เมือง จ.เชียงราย 57100

โทรศัพท์ 0-5391-6253 โทรสาร 0-5391-6253

E-mail : tea@mfu.ac.th

Website : www.teainstitutemfu.com

"เมี่ยง" อาหารพื้นบ้านของชาวล้านนา



หากจะกล่าวถึง **"เมี่ยง"** หลายคนอาจนึกถึงอาหารว่างแบบไทย ๆ ที่นำเอาใบพิกมาทอดด้วยเนื้อสัตว์และเครื่องปรุงอื่นๆ เป็นคำๆ อย่างที่หลายคนรู้จัก เช่น **"เมี่ยงคำ เมี่ยงปลาทุ เป็นต้น"** ในโอกาสนี้ ผู้เขียนขอแนะนำ **"เมี่ยง"** อีกหนึ่งเมนูที่ชาวเหนือนิยมรับประทานเป็นอาหารว่าง หากอยากลองชิมต้องเดินทางขึ้นเหนือเท่านั้นค่ะ

เมี่ยง เป็นชื่อเรียกอีกชื่อหนึ่งของชาอัสสัม (*Camellia sinensis* var. *assamica*) และยังใช้เรียกผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำเอาใบชาอัสสัม มาผ่านกระบวนการนึ่งและมดเป็นก้อนก่อนจะนำไปแช่ลงในถังเพื่อหมักให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะคล้ายกับการดองใบชา การบริโภคนั้นนิยมนำมารับประทานเป็นของว่าง พบการบริโภคเมี่ยงในเขตจังหวัดทางภาคเหนือของประเทศไทย ผลิตภัณฑ์ที่ได้มีรสชาติฝาดถึงเปรี้ยว โดยนิยมนำมารับประทานยามว่างหรือขณะทำงานเพื่อความกระชุ่มกระชวยลดอาการง่วงนอน ลักษณะการบริโภคนั้นอาจมีการเพิ่มรสชาติโดยการเติม เกลือ น้ำตาล หรือขิง บางพื้นที่จะใส่ไส้มะพร้าวคั่วแล้วแต่วัฒนธรรมการบริโภคภายในท้องถิ่น เมี่ยงยังเกี่ยวข้องกับ ประเพณี ความเชื่อที่หลากหลายของคนในท้องถิ่น เมี่ยงมักจะถูกใช้เป็นส่วนประกอบของการบวงสรวง การจัดเลี้ยงรับรองในงานพิธีกรรมต่างๆ ในท้องถิ่นทางภาคเหนือของไทย

"ป่าเมี่ยง" คือ ต้นชาหรือต้นเมี่ยงที่เจริญในเขตป่าร่วมกับต้นไม้ชนิดอื่น ๆ ต้นเมี่ยงที่พบในบริเวณภาคเหนือของไทยอาจเป็นต้นเมี่ยงที่มีมาอยู่แล้วในอดีตโดยชาวบ้านจะมีเขตครอบครองป่าเมี่ยงเป็นของตน อันได้จากการสืบทอดมรดกมาจากบรรพบุรุษ และจากการซื้อขายพื้นที่ป่าเมี่ยงในภายหลังต้นเมี่ยงในป่าหลาย ๆ พื้นที่จะอยู่ใต้ร่มเงาของต้นไม้ใหญ่ อาศัยน้ำและธาตุอาหารจากธรรมชาติที่เป็นป่า ในตอน

เช้าตรู่ของแต่ละวันชาวบ้านจะเข้าป่าหรือสวนป่าไปเก็บใบเมี่ยงในเขตพื้นที่ของตน เพื่อนำใบเมี่ยงมาทิ้งในตอมสาย ๆ หรือตอมเย็นของวันนั้นๆ โดยหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละวันตามจุดต่างๆ ภายในสวน โดยต้นเมี่ยงแต่ละต้นนั้นจะสามารถเก็บผลผลิตได้เฉลี่ย ปีละ 4 ครั้ง ดังนี้

1. **เมี่ยงต้นปี** เก็บช่วงเดือนมกราคม ลักษณะของใบเมี่ยงจะอ่อน ทำให้ขายได้ราคาดี
2. **เมี่ยงกลางปี** เก็บช่วงเดือนพฤษภาคม ลักษณะของใบเมี่ยงจะสวย และเป็นช่วงที่จะเมี่ยงออกสู่ตลาดมาก
3. **เมี่ยงส้อย** เก็บช่วงเดือนสิงหาคม
4. **เมี่ยงเหมย** เก็บช่วงเดือนธันวาคม เป็นเมี่ยงในช่วงฤดูหนาว ผลผลิตน้อย



ขั้นตอนการผลิตเมี่ยง

1. เก็บใบเมี่ยงสดโดยใช้พลอกใบมีดสวมติดนิ้วมือ ตัดเอา ส่วนปลายใบ ประมาณ 2 ใน 3 ของใบเมี่ยง แล้วรวบมัด เป็นก้อน ขนาดประมาณ 400-500 กรัม
2. นำเมี่ยงสดเรียงและอัดให้แน่นในอุปกรณ์หนึ่งเมี่ยง ที่เรียกว่า **"ไหนึ่งเมี่ยง"** ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ทำมาจากไม้ขนาดใหญ่ทั้งต้น เจาะรูกลวงตรงกลาง การนี้จะใช้เวลา ประมาณ 1-3 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับจำนวนเมี่ยงที่เรียงแต่ละครั้ง เมี่ยงที่ได้ในขั้นตอนนี้เรียกว่า **"เมี่ยงหนึ่ง"**
3. นำเมี่ยงหนึ่งมัดเป็นก้อนใหม่อีกครั้งให้ขนาดเล็กลง แล้วนำไปหมักในสภาพไร้ออกซิเจนในลักษณะของการหมักดอง การหมักเมี่ยงนั้นจะอัดเรียงเมี่ยงให้แน่นในตะกร้าไม้ไผ่สานขนาดใหญ่ ที่เรียกว่า **"ต่าง"** หรือ **"ทอ"** ภายในจะรอง ด้วยถุงพลาสติกหนาและใบตอง ผลิตรากันที่ได้ในขั้นตอนนี้ เรียกว่า **"เมี่ยงหมัก"**



เก็บใบเมี่ยง แล้วมัดเป็นกำ



กำใบเมี่ยงสด



นั่งเมี่ยงใบไหนึ่งเมี่ยง 1 - 3 ชม.



ผลิตกัณฑ์รอกำข่าย



หมักเมี่ยงในสภาพไร้ออกซิเจน



เมี่ยงหนึ่ง



อยากเป็นเจ้าแก้มใหม่ ไม่อยากให้ธุรกิจล้มเหลว
ขยายตลาดในประเทศ ทำธุรกิจอย่างไรให้มีกำไร ไม่ขาดทุน มีที่ปรึกษาทางธุรกิจ

NEC
New Entrepreneurial Creating
บริการเสริมสร้างธุรกิจ พัฒนาอาชีพ



ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 1 ร่วมกับสถาบันฯ และหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
จัดอบรมโครงการเสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่ : NEC (ธุรกิจฯ และอุตสาหกรรมเชื่อมโยง)

วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

- เพื่อผลักดันให้เกิดวิสาหกิจใหม่ ๆ
- เพื่อสนับสนุนนักศึกษาจบใหม่ ผู้ว่างงาน และพนักงานลูกจ้างให้สามารถสร้างสร้างโอกาสประกอบธุรกิจด้วยตนเอง
- เพื่อเพิ่มความเข้มแข็งแก่วิสาหกิจขนาดเล็ก ในช่วงก่อตั้งกิจการ(3ปีแรก)ให้อยู่รอด
- เพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่ "ทายาทธุรกิจ" ในการสืบทอดกิจการให้สามารถรักษาสภาพการจ้างงานและสร้างโอกาสขยายธุรกิจต่อไปในอนาคต

ขอบข่ายเนื้อหาของการฝึกอบรม

- นโยบายและมาตรการส่งเสริม SMEs
- การวิเคราะห์โอกาสทางธุรกิจ
- การบริหารจัดการด้านการตลาด
- การจัดการด้านการผลิตหรือบริการ
- การบริการองค์กร บุคลากร และความรู้ด้านกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ
- การบริหารการเงิน การอ่านวิเคราะห์ตัวเลขทางการเงิน
- การเขียนแผนการลงทุนรายบุคคล
- การให้บริการปรึกษาแนะนำ และแนวทางเตรียมความพร้อมการจัดตั้งขยายธุรกิจ

กลุ่มเป้าหมาย

- ผู้ว่างงาน
- นักศึกษาจบใหม่ซึ่งมีแนวความคิดและตั้งใจจะเป็นผู้ประกอบการใหม่ (Young Entrepreneur)
- ทายาทเจ้าของกิจการ
- ผู้ประกอบอาชีพ
- ผู้ประกอบการฯ และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

อบรมฟรี

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ 053-917013-15, 086-4311619, 085-6265662

สามารถขอรับใบสมัครและยื่นด้วยตนเองที่ สถาบันฯ และหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง "อบรมพื้นที่จังหวัดเชียงราย"
Website: <http://mfubi.mfu.ac.th/nec> ฝึกอบรมวันที่ 14-23 มีนาคม พ.ศ.2554 (ทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ)



มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง กับการเก็บรวบรวมเชื้อพันธุกรรมชา

สถาบันฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้ดำเนินงานด้านเกษตรเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามพันธกิจหลัก คือการเก็บรวบรวมเชื้อพันธุกรรมชา มีวัตถุประสงค์ เพื่อรวบรวมสายพันธุ์ชาจากแหล่งต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศมาจัดเก็บอย่างเป็นระบบ เพื่อใช้เป็นแหล่ง เรียนรู้ ศึกษา วิจัย และพัฒนาชาของไทยในอนาคต

โครงการเก็บรวบรวมเชื้อพันธุกรรมชา ได้เริ่มดำเนินการเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2549 โดยศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ สำนักงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ร่วมกับบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด และมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้ทำบันทึกข้อตกลง **"ความร่วมมือทางวิชาการในด้านการวิจัยและพัฒนาชาครบวงจร"** โดยมีเจตจำนงร่วมกันในการสนับสนุนการร่วมมือทางวิชาการ การวิจัยและพัฒนา พร้อมทั้งการพัฒนาบุคลากรเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี รวมถึงการนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ ตลอดจนขยายผลการวิจัยด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมชา

คณะที่มิวิจัยได้แบ่งการเก็บตัวอย่างชาออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

1. เก็บรวบรวมสายพันธุ์ชาพื้นเมืองหรือชาป่า รวม 35 พันธุ์ที่ครอบคลุมพื้นที่ในเขต 6 จังหวัดภาคเหนือ ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน ลำปาง แพร่ และน่าน

2. เก็บรวบรวมสายพันธุ์ชาที่ปลูกเป็นการค้าและ ชาจากต่างประเทศ ในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย จังหวัดเชียงใหม่ และจากต่างประเทศ เช่น กัมพูชา จีน ญี่ปุ่น ไต้หวัน อินเดีย อเมริกา

จากการดำเนินการเก็บรวบรวมต้นกล้าชา เมล็ดชาตลอดจนกิ่งพันธุ์ชาจากแหล่งต่างๆ ทั้งจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ในประเทศและต่างประเทศ ได้ทั้งหมด 361 accessions แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

การเก็บตัวอย่างชา	จำนวน (accessions)
1. ชาการค้า/ชาจากต่างประเทศ	
1.1 สายพันธุ์ชาจีน (<i>Camellia Sinensis</i> var. <i>sinensis</i>)	77
1.2 สายพันธุ์ชาอัสสัม (<i>Camellia Sinensis</i> var. <i>assamica</i>)	20
1.3 สายพันธุ์ชาน้ำมัน (<i>Camellia Oleifera</i>)	5
2. ชาพื้นเมือง	
2.1 สายพันธุ์ชาอัสสัม (<i>Camellia Sinensis</i> var. <i>assamica</i>)	259

ทีมนักวิจัยได้นำกล้าชำทั้งหมดไปปลูกรวบรวมไว้ที่ **"แปลงรวบรวมเชื้อพันธุกรรมชา"** ณ ไร่บุญรอดบริเวณที่ แม่กรณ์ ตำบลแม่กรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย เริ่มดำเนินการปลูกเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2549 มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 17 ไร่ กำหนดระยะปลูก คือ ระยะห่างระหว่างต้น 1.5 เมตร และ ระยะห่างระหว่างแถว 2.0 เมตร ดำเนินการปลูกแล้วจำนวน 337 accessions คิดเป็นร้อยละ 80 จำนวน 2,359 ต้น แบ่งพื้นที่ปลูก ออกเป็น 3 โซน คือ

1. โซนปลูกชาการค้าหรือชาจากต่างประเทศ
2. โซนปลูกชาพื้นเมือง
3. โซนปลูกชาน้ำมัน

ทั้งนี้ทางสถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ยินดีให้ความร่วมมือแก่ผู้ที่สนใจเข้ามาใช้ประโยชน์จากแปลงรวบรวมเชื้อพันธุกรรมชา ทางด้านวิชาการและงานวิจัย สามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม ได้ที่คุณอนัญญา เอกพันธ์ เจ้าหน้าที่เกษตรสถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง โทร. 0-5391-6253



ชาพื้นเมือง



ชาน้ำมัน



ชาจีน

ขอสับสนับสนุนงบประมาณ

จดหมายข่าวชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จัดทำเป็นจดหมายข่าวราย 3 เดือน (4 ฉบับต่อปี) จำนวนรวม 4,000 เล่ม จัดส่งให้กับผู้ปลูกชา ผู้แปรรูปชา ผู้ค้าชา หน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา เครือข่ายนักวิจัยชา และผู้สนใจทั่วไป ภายในจดหมายข่าวชาประกอบด้วยข่าวสาร ความรู้ และความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ในแวดวงชา โดยสถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจดหมายข่าวชาจะเป็นประโยชน์ต่อวงการชาของไทย เป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาชาอย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม การจัดทำจดหมายข่าวชาที่มีต้นทุนในการจัดพิมพ์ที่สูง สถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงจำเป็นต้องขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานและภาคส่วนอื่น ๆ เพื่อทำให้จดหมายข่าวชา ยังคงดำเนินการต่อไปได้ ดังนั้น หากท่านหรือหน่วยงานของท่านมีความประสงค์ที่จะลงโฆษณาสินค้าและบริการ ขอความกรุณากรอกใบแจ้งโฆษณาตามอัตราที่กำหนดทางด้านล่าง หากท่านหรือหน่วยงานของท่านมีความประสงค์ที่จะร่วมบริจาคหรือสมทบทุนสนับสนุนการจัดพิมพ์ ทางสถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ขออภัยด้วยความยินดี ซึ่งเราจะได้จัดทำและกระจายข้อมูลข่าวสารจดหมายข่าวชาให้มากยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมชาของไทยในอนาคต

ขอแสดงความนับถือ

ธีรพงษ์ เทพกรณ์

หัวหน้าสถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

อัตราค่าโฆษณา

พื้นที่โฆษณา	เนื้อที่โฆษณา	ราคา (บาท)			
		1 ฉบับ/ปี	2 ฉบับ/ปี	3 ฉบับ/ปี	4 ฉบับ/ปี
ปกหน้าด้านใน (4 สี)	เต็มหน้า	5,720	11,000	15,840	20,240
	ครึ่งหน้า (1/2 หน้า)	2,860	5,500	7,920	10,120
	หนึ่งส่วนสี่ของหน้า (1/4 หน้า)	1,430	2,750	3,960	5,060
ปกหลังด้านใน (4 สี)	เต็มหน้า	5,500	10,560	15,180	19,360
	ครึ่งหน้า (1/2 หน้า)	2,750	5,280	7,590	9,680
	หนึ่งส่วนสี่ของหน้า (1/4 หน้า)	1,375	2,640	3,795	4,840
เนื้อใน (4 สี)	เต็มหน้า	5,280	10,120	14,520	18,480
	ครึ่งหน้า (1/2 หน้า)	2,640	5,060	7,260	9,240
	หนึ่งส่วนสี่ของหน้า (1/4 หน้า)	1,320	2,530	3,630	4,620

สนใจสนับสนุนการจัดพิมพ์/ลงโฆษณาติดต่อ

คุณเกศนภา ท้องโสภา

สถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

333 หมู่ 1 ต.ท่าสุต อ.เมือง จ.เชียงราย 57100

โทรศัพท์ 0-5391-6253 โทรสาร 0-5391-6253

E-mail : tea@mfu.ac.th

Website : www.teainstitutemfu.com

ชากับการลดความอ้วน



อากาศหนาวในช่วงนี้คงไม่มีอะไรดีไปกว่าการได้จับเครื่องดื่มอุ่นๆ ที่ช่วยเพิ่มความอบอุ่นให้แก่ร่างกาย ถ้าจะให้ดีขอแนะนำให้เลือกดื่มชาสักวันละ 1-2 ถ้วย นอกจากจะช่วยให้รู้สึกอบอุ่นและสดชื่นแล้ว การดื่มชาเป็นประจำยังดีต่อสุขภาพในระยะยาวอีกด้วย ชาเป็นเครื่องดื่มที่มีสารอาหารหลายชนิดที่ช่วยบำรุงสุขภาพ ประโยชน์ของการดื่มชามีมากมายหลายอย่าง ในจดหมายข่าวชาฉบับนี้ เราจะนำเสนอผลงานวิจัยชาที่เกี่ยวข้องกับการช่วยลดความอ้วนเพื่อให้ผู้อ่านได้รับทราบถึงข้อเท็จจริงมากยิ่งขึ้นนะคะ

ชาประกอบด้วยสารสำคัญเรียกว่า โพลีฟีนอล (Polyphenols) ที่มีความสามารถยับยั้งเอนไซม์ Catechol-O-methyl transferase จึงช่วยกระตุ้นการสร้างความร้อนของร่างกายมีส่วนช่วยเผาผลาญพลังงานและช่วยจัดการกับโรคอ้วน ทั้งยังมีคุณสมบัติในการชะลอการปล่อยกลูโคส (Glucose) สู่กระแสเลือด ทำให้ชะลอการสร้างอินซูลิน (Insulin) ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ส่งเสริมให้ร่างกายสะสมไขมัน ดังนั้นร่างกายจึงเผาผลาญไขมันแทนที่จะสะสมไขมัน มีรายงานวิจัยทั้งในสัตว์ทดลองและการศึกษาทางคลินิกที่แสดงให้เห็นว่าชามีฤทธิ์ลดความอ้วน ลดน้ำหนักส่วนเกิน ยับยั้งการสังเคราะห์และลดการสะสมไขมัน

การทดลองให้หนูแรทดื่มน้ำที่ผสมชาขงจากใบ ชาขนาด 11.3 มิลลิลิตร/ตัว เป็นเวลา 15 วัน พบว่ามีผลยับยั้งการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัว โดยกลุ่มที่ได้รับชาคือน้ำหนักเพิ่มขึ้นเพียง 2.4 % เทียบกับกลุ่มควบคุมที่เพิ่มมากขึ้น 13.2 %

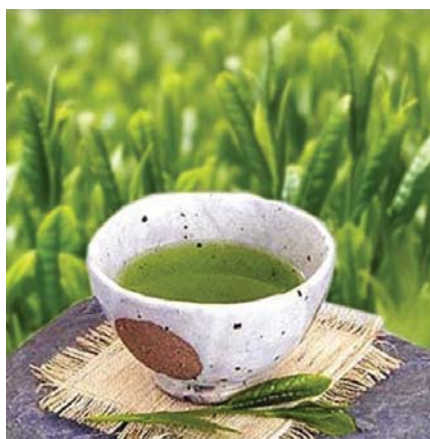
เมื่อป้อนชาพร้อมกับอาหารที่มีไขมันและน้ำตาลสูง พบว่าชามีฤทธิ์ลดความอ้วนที่เกิดจากการรับประทานอาหารได้ โดยเพิ่มการขับออกของไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) กระตุ้นให้เกิดการสลายไขมันและยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ไลเปส (Lipase) การป้อนหนูแรทด้วยอาหารน้ำตาลสูง(ประกอบด้วยน้ำตาล 50 % และไขมันเนย 15 %) ร่วมกับผงชาเขียวขนาด 130 มิลลิกรัม หรืออาหารที่มีน้ำตาลสูงร่วมกับสารสกัดชาเขียวชาอู่หลง หรือชาดำขนาด 1% ช่วยยับยั้งการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัวและลดไขมันสะสมในร่างกาย ไขมันในตับลดลง และพบว่า

ปริมาณคาเทชิน (Catechins) ที่ใกล้เคียงกันในชาเขียวและชาอู่หลงมีผลแตกต่างกัน โดยชาเขียวช่วยลดไขมันสะสมได้ดีกว่าในขณะที่ชาอู่หลงสามารถควบคุมน้ำหนักได้มากกว่า

ชามีผลรบกวนการรวมกลุ่มของเซลล์ไขมัน และส่งผลต่อความสามารถในการดูดซึมไขมันของลำไส้เล็ก เมื่อหนูแรทกิน EGCG (Epigallocatechin gallate) ขนาด 0.1% และ 0.5% พร้อมอาหารเหลว นาน 4 สัปดาห์ พบว่าสามารถช่วยลดการดูดซึมคอเลสเตอรอลของลำไส้เล็กได้อย่างมีนัยสำคัญ และชายังมีฤทธิ์กระตุ้นการใช้ไขมันเพื่อสร้างเป็นพลังงานแก่ร่างกาย ในหนูแรทที่ได้รับสารสกัดน้ำชาเขียวขนาด 20 กรัม/กิโลกรัมอาหารนาน 14 วัน ซึ่งพบว่าช่วยลดน้ำหนักและเพิ่มอัตราการใช้พลังงานในร่างกาย

การศึกษาทางคลินิก มีการศึกษาผลของชาในการลดน้ำหนักและควบคุมปริมาณไขมันในร่างกายทั้งในคนสุขภาพดี ผู้ที่มีน้ำหนักเกิน (Overweight) และผู้ป่วยโรคอ้วน (Obese patient) การดื่มชาเป็นประจำสามารถควบคุมน้ำหนักส่วนเกินของร่างกายได้ จากการสำรวจการดื่มชาของชาวไต้หวันจำนวน 1,103 คน พบว่าผู้ที่ดื่มชาเป็นประจำเฉลี่ยวันละ 434.3 มิลลิลิตร นานกว่า 10 ปี มีปริมาณไขมันสะสมในร่างกายน้อยกว่าผู้ที่ไม่ดื่มชา โดยมีปริมาณไขมันและอัตราส่วนเอวต่อสะโพก (Waist-to-Hip ratio) ลดลงเฉลี่ย 19.6%

การทดลองในอาสาสมัครชาวจีนอายุ 18-25 ปี ที่มีภาวะอ้วนจำนวน 102 คน โดยให้อาสาสมัครรับประทานชาอู่หลงวันละ 8 กรัม (4 แก้ว/วัน แก้วละ 2 กรัม) นาน 6 สัปดาห์ พบว่าช่วยลดน้ำหนักตัว ลดรอบเอว ลดปริมาณไขมันสะสมในร่างกาย (Visceral fat) และไม่ส่งผลต่อค่าชีวเคมีในเลือดรวมทั้งวิตามินที่ละลายในไขมัน จากนั้นให้อาสาสมัครดื่มชาอู่หลงที่มี Catechins 600 มิลลิกรัม ทุกวันเป็นเวลา 20 สัปดาห์



พบว่ากลุ่มที่ดื่มชาอู่หลง มีไขมันในช่องท้องและไขมันสะสมในร่างกายลดลง เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม และเมื่อทำการเปรียบเทียบผลของการดื่มชาเขียวกับชาอู่หลงที่มีปริมาณ Catechins เท่ากันคือ 540 มิลลิกรัม นาน 12 สัปดาห์ พบว่าทั้งสองกลุ่มมีปริมาณไขมันลดลงใกล้เคียงกัน ดังนั้นการดื่มชาที่มีปริมาณ Catechins ระหว่าง 500-600 มิลลิกรัม ในระยะยาวสามารถช่วยลดปริมาณไขมันในร่างกายโดยไม่ส่งผลถึงวิตามินที่ละลายในไขมันหรือค่าชีวเคมีอื่นๆ

การดื่มชานอกจากจะช่วยลดความอ้วนและน้ำหนักเกินแล้ว ยังช่วยเพิ่มการเผาผลาญไขมันและเพิ่มอัตราการใช้พลังงานในร่างกาย จากการทดลองให้อาสาสมัครที่มีภาวะอ้วนจำนวน 31 คน ดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของ คาเทชิน คาเฟอีน และแคลเซียม วันละ 750 มิลลิลิตร (แบ่งรับประทานครั้งละ 250 มิลลิลิตร วันละ 3 ครั้ง) นาน 3 วัน พบว่าช่วยกระตุ้นการใช้พลังงานในรอบ 24 ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากปกติ 4.6%

การศึกษาในอาสาสมัครชายและหญิงที่มีน้ำหนักเกินจำนวน 39 คน โดยให้ดื่มเครื่องดื่มที่มี Catechins ขนาด 588 มิลลิกรัม และให้อาสาสมัครจำนวน 41 คน ดื่มเครื่องดื่มที่มี Catechins ขนาด 126 มิลลิกรัม นาน 12 สัปดาห์ พบว่าค่า

ดัชนีมวลกายลดลง (Body indices, abdominal fat area and blood parameters) และพบว่า Catechins ลดไขมันในช่องท้องได้ดีในเพศชาย และลดไขมันใต้ผิวหนังได้ดีในเพศหญิง

จากการศึกษาทั้งในสัตว์ทดลอง และการศึกษาทางคลินิก จะเห็นได้ว่าการบริโภคชาเป็นประจำช่วยลดความอ้วน โดยยับยั้งการเพิ่มขึ้นของน้ำหนัก ลดปริมาณไขมันสะสมในร่างกาย ส่งผลให้น้ำหนักตัวและขนาดรอบเอวลดลง ช่วยปรับปรุงระบบเมตาบอลิซึม โดยเพิ่มอัตราการเผาผลาญไขมัน และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำตาลในร่างกายทั้งในเนื้อเยื่อไขมันและกล้ามเนื้อ เพิ่มอัตราการใช้พลังงาน รวมถึงปรับปรุงการใช้และการสังเคราะห์น้ำตาล ยับยั้งและรบกวนกระบวนการสร้างไขมันในร่างกาย ยับยั้งเอนไซม์ไลเปส (Lipase) จากกระเพาะและตับอ่อน และลดการดูดซึมของลำไส้เล็ก นอกจากนี้ชาายังช่วยลดปริมาณไขมันในเส้นเลือด ทั้งคอเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ และปริมาณ LDL (Low density lipoprotein) อย่างไรก็ตามการรับประทานอาหารครบทุกหมู่อย่างพอดี ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ นอกจากจะช่วยป้องกันไม่ให้เกิดโรคอ้วนแล้ว ยังเป็นการส่งเสริมสุขภาพร่างกายให้แข็งแรงอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง:

1. กนกพร อะทะวงษา จุลสาร ข้อมูลสมุนไพร ปีที่ 27 ฉบับที่ 3 เมษายน 2553 หน้า 3-12.
2. Hamdaoui M, Hedhili, Doghri T, Tritar B. Effect of tea decoction given to rats ad libitum for a relatively long time on body weight gains and iron, copper, zinc, magnesium concentrations in blood, liver, duodenum, and spleen. Ann Nutr Metab 1997;41(3):196-202
3. Hasegawa, N., Yamada, N., Mori, M. Powdered green tea has antilipogenic effect on Zucker rats fed a high-fat diet. Phytother Res 2003;17:477-80.
4. Yang, M., Wang, C., Chen, H. Green, oolong and black tea extracts modulate lipid metabolism in hyperlipidemia rats fed high-sucrose diet. J Nutr Biochem 2001;12:14-20.
5. Raederstorff, D.G., Schlachter, M.F., Elste, V., Weber, P. Effect of EGCG on lipid absorption and plasma lipid levels in rats. J Nutr Biochem 2003;14:326-32.
6. Wu, C.H., Lu, F.H., Chang, C.S., Chang, T.C., Wang, R.H., Chang, C.J. Relationship among habitual tea consumption, percent body fat, and body fat distribution. Obes Res 2003;11(9):1088-95.
7. Rong-rong, H., Ling, C., Bing-hui, L., Yokichi, M., Xin-sheng, Y. Beneficial effects of oolong tea consumption on diet-induced overweight and obese subjects. Chin J Integr 2009;15(1):34-41
8. Nagao, T., Meguro, S., Soga, S., et al. Tea catechins suppress accumulation of body fat in humans. J Oleo Sci 2001;50(9):35-46.
9. Rudelle, S., Ferruzzi, M.G., Cristiani, I., Moulin, J., Mace, K., Acheson, K.J., Tappy, L. Effect of a thermogenic beverage on 24 h energy metabolism in humans. Obesity 2007;15:349-55.
10. Tsuchida, T., Itakura, H., Nakamura, H. Reduction of body fat in humans by long-term ingestion of catechins. Prog Med 2002;92:2189-2203.



การจัดทำคำขอขึ้นทะเบียน สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ชาเชียงราย

จังหวัดเชียงรายได้แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำรายละเอียดคำขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ "ชาเชียงราย" ขึ้น และได้จัดการประชุมเพื่อพิจารณาแนวทางการจัดทำรายละเอียดข้อมูลประกอบคำขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ "ชาเชียงราย" โดยสถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เป็นผู้จัดทำร่างคำขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ "ชาเชียงราย" แล้วนำเสนอต่อคณะทำงานฯ เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2553 เพื่อพิจารณาร่วมกันในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ ร่างคำขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ "ชาเชียงราย" รายละเอียดสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ "ชาเชียงราย" รายชื่อผู้ประสงค์ขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ "ชาเชียงราย" เกณฑ์มาตรฐาน "ชาเชียงราย" คู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ขอใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ "ชาเชียงราย" การตรวจสอบคุณภาพมาตรฐาน "ชาเชียงราย" และภาพถ่ายของสินค้าที่ใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ "ชาเชียงราย" ในเบื้องต้นสำนักงานพาณิชย์จังหวัดเชียงรายได้ดำเนินการยื่นเอกสารคำขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ "ชาเชียงราย" ต่อกรมทรัพย์สินทางปัญญาแล้ว ขณะนี้กำลังรอการพิจารณาจากคณะกรรมการเพื่ออนุมัติใช้เครื่องหมายสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ และเพื่อประชาสัมพันธ์การขอขึ้นทะเบียน สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ "ชาเชียงราย" สำนักงานพาณิชย์จังหวัดเชียงรายได้จัดทำหนังสือประชาสัมพันธ์เพื่อแจกจ่ายแก่สมาชิกผู้ขอใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ "ชาเชียงราย"



การนำเสนอผลงานวิจัย

สถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

สถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้เข้าร่วมจัดนิทรรศการและเสนอผลงานวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดทดสอบโพลีฟีนอลทั้งหมดในชา (Test kit for total polyphenols in Teas) ในงาน "การนำเสนอผลงานวิจัยแห่งชาติ (Thailand Research Expo 2010)" ระหว่างวันที่ 26-30 สิงหาคม 2553 ณ ศูนย์ประชุมบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์ ราชประสงค์ กรุงเทพฯ โดยภายในงานมีคณาจารย์ นักศึกษานักวิจัย นักวิชาการหลากหลายแขนงจากทั่วประเทศเข้าร่วมงานอย่างคับคั่ง

รายงานผลการดำเนินงาน สำนักงานพาณิชย์จังหวัด เชียงราย



จากการที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดเชียงราย

ร่วมกับหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้จัดทำโครงการส่งเสริมความรู้ในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานสินค้าชาเพื่อเพิ่มมูลค่า พัฒนา และยกระดับคุณภาพของชาเชียงรายให้ได้มาตรฐาน โดยมีการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการชาของจังหวัดเชียงราย ในด้านการเพิ่มมูลค่าสินค้า การสร้างเครือข่ายผู้ประกอบการชา และได้เข้าร่วมงานแสดงสินค้า เพื่อการติดตามและประเมินผลการดำเนินการโครงการ สำนักงานพาณิชย์จังหวัดเชียงราย จึงได้จัดการประชุมและรายงานผลการดำเนินงาน "โครงการส่งเสริมความรู้ในการพัฒนาคุณภาพ และมาตรฐานสินค้าเพื่อเพิ่มมูลค่า" และ "โครงการส่งเสริมการตลาดและพัฒนาลิขสิทธิ์ชาเชียงราย (One Province One Product)" ขึ้นเมื่อวันที่ 13 กันยายน 2553 ณ ห้องประชุมโรงแรมแม่สลองวิลล่า ตำบลแม่สลองนอก อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย โดยในการประชุมนี้มีผู้ปลูกชา ผู้ผลิตชา ผู้ค้าชาในพื้นที่จังหวัดเชียงราย เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น จำนวน 50 คน



การเสวนาเรื่อง

"ทางรอดและโอกาสของชาไทย ภายใต้ตลาดการค้าเสรี(FTA)"

เพื่อเป็นการระดมความคิดและเสนอแนวทางในการปรับตัวของเกษตรกรและผู้ประกอบการจากการเปิดตลาดการค้าเสรี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง โดยสำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตรจึงได้จัดเสวนาเรื่อง "ทางรอดและโอกาสของชาไทยภายใต้ตลาดการค้าเสรี(FTA)" เมื่อวันศุกร์ที่ 17 กันยายน 2553 ซึ่งการจัดเสวนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นเวทีในการระดมความคิดเกี่ยวกับทิศทางของชาไทย ระดมความคิดเพื่อหาแนวทางการช่วยเหลือผู้ประกอบการที่ได้รับผลกระทบเนื่องจากการเปิดเขตการค้าเสรี และเป็นการรายงานผลการดำเนินงานโครงการการศึกษาแนวทางการปรับตัวของผู้ประกอบการเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการส่งออกสินค้าชา โดยในการประชุมระดมความคิดในครั้งนี้มีคณาจารย์ ผู้ประกอบการ เกษตรกร และผู้ที่สนใจเข้าร่วมจำนวน 50 คน

เดินทาสรางเครือขายงานวิจัยกับหนวยงานภายนอก

ทีมนักวิจัยของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ร่วมกับ ดร.ธีรพงษ์ เทพภรณ์ หัวหน้าสถาบันฯ และเจ้าหน้าที่ของสถาบันฯ เดินทางเข้าเยี่ยมชมและดูงานสถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ (Institute of Product Quality and Standardization: IQS) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2553 โดยได้รับการต้อนรับอย่างอบอุ่น และได้รับเกียรติจาก รศ.ดนุวัต เพ็งอ้น ผู้อำนวยการสถาบัน IQS เป็นผู้นำเยี่ยมชมฝ่ายบริการห้องปฏิบัติการต่างๆ อาทิ ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สารพิษตกค้างยาฆ่าแมลง ซึ่งสถาบันแห่งนี้ให้บริการตรวจสอบคุณภาพสินค้าเกษตรและรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ทั้งในประเทศและระดับอาเซียน



ติดตามความก้าวหน้าของโรงงานชาตามระบบมาตรฐาน GMP (Codex)

สถาบันฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง พร้อมด้วยคณะผู้เชี่ยวชาญระบบมาตรฐาน GMP (Codex) เข้าตรวจติดตามความก้าวหน้าของโรงงานชาบนดอยแม่สลองที่เข้าร่วมโครงการยกระดับการผลิตตามระบบ "หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิต (GMP: Codex)" คือ บริษัทฯ โชคจำเริญ จำกัด และบริษัท ขาววังพุดตาล จำกัด เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2553 เพื่อขอความร่วมมือผู้ผลิตชาเร่งปรับปรุงโครงสร้างโรงงานและสถานที่ผลิตให้ได้ตามมาตรฐาน GMP (Codex)

เปิดบ้านต้อนรับคณะสหเวชศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2553 ที่ผ่านมา สถาบันฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้ต้อนรับ ผศ.ดร.วนิดา นพพรพันธุ์ คณะบดีคณะสหเวชศาสตร์ พร้อมด้วยคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนในสังกัดคณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 50 ท่าน เดินทางเข้าเยี่ยมชมและศึกษาดูงาน ณ สถาบันฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ในโอกาสนี้ทั้ง 2 องค์กร ได้ร่วมปรึกษาหารือเพื่อสร้างเครือข่าย ของงานวิจัยและการทำงานวิจัยร่วมกันในอนาคต



จังหวัดเชียงรายจัดโครงการกระตุ้นการท่องเที่ยว

จังหวัดเชียงราย ร่วมกับเทศบาลนครเชียงราย จัดงานฉลองครบรอบ 2 ปี โครงการ "ถนนคนเดิน" โดยมีนายสมพงษ์ กุลวงศ์ นายกเทศมนตรีนครเชียงราย พร้อมด้วยคณะผู้บริหารเทศบาลนครเชียงราย ร่วมกันเปิดงาน "สวรรค์บนดิน ถิ่นชาและกาแฟ" และมีนายสมชัย ทพะตันติ ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย เป็นประธานในพิธี ร่วมชิมชา กาแฟ ของดีเมืองเชียงราย เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2553 ณ บริเวณสวนตุงและโคม เพื่อช่วยประชาสัมพันธ์และกระตุ้นการท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงราย



ร่วมจัดนิทรรศการ "งาน ICAAI 2010"

สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้จัดงานประชุมวิชาการนานาชาติ International Conference on Agriculture and Agro-Industry "Food, Health and Trade": ICAAI 2010 ขึ้นระหว่างวันที่ 19-20 พฤศจิกายน 2553 ณ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย โดยมี รศ.ดร.วันชัย ศิริชนะ ประธานกรรมการอำนวยการมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เป็นประธานในพิธีเปิดงานฯ การจัดงานในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ให้เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ รวมถึงการเสนอผลงานวิจัยของผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ นักวิจัยทางด้านอาหารและอาหารเพื่อสุขภาพ อีกทั้งยังเป็นการเปิดโอกาสในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในงานวิจัยทางด้านเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตรทั้งในระดับภูมิภาคและในระดับนานาชาติต่อไป โดยการประชุมวิชาการนานาชาติในครั้งนี้มีผู้สนใจเข้าร่วมประชุมจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ กว่า 300 ท่าน ทั้งนี้สถาบันฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้เข้าร่วมจัดนิทรรศการในงานดังกล่าวด้วย

Trendy Tea Menu

โดย ศารินทร์นาถ เกตวัลย์

"Caramel Green Tea"

จดหมายข่าวฉบับนี้ มีคอลัมน์ Trendy Tea Menu เพื่อนำเสนอหลายหลายเมนูที่ทำจากชา ไม่จำกัดว่าจะเป็นเมนูของเครื่องดื่มเท่านั้น แต่เพื่อให้เข้ากับลมหนาวที่มาเยือนกันตอนต้นปีเราจึงขอแนะนำเครื่องดื่มชาอุ่น ๆ ในชื่อ "คาราเมล กรีนที (Caramel green tea)" ซึ่งเป็นเครื่องดื่มที่ทำได้ไม่ยาก เป็นการผสมผสานระหว่างชาเขียวและกลิ่นหอมหวานของคาราเมลสามารถเติมพลังงานและกระตุ้นร่างกายเพื่อพร้อมรับกับเช้าวันทำงานให้กับทุกคนได้

ส่วนผสม

ผงชาเขียว	2	ช้อนโต๊ะ
น้ำร้อน	$\frac{1}{2}$	ถ้วยตวง
คาราเมลไซรัป	1	ออนซ์
นมสด	1	ออนซ์
นมข้นหวาน	$1\frac{1}{2}$	ช้อนโต๊ะ
วิปป์ครีม, คาราเมลไซรัป (สำหรับตกแต่ง)		

วิธีทำ

1. เทน้ำร้อนใส่ในแก้วที่ใส่ชาเขียวแล้วแช่ทิ้งไว้ 2-3 นาที
 2. ผสมน้ำชาเขียว คาราเมลไซรัป นมสด และนมข้นหวานให้เข้ากัน
 3. เทใส่แก้วประมาณ 3/4 ของแก้ว ตกแต่งด้วยวิปป์ครีมและคาราเมลไซรัป
- (ขอขอบคุณเมนูเครื่องดื่มจากหนังสือ Profitable gourmet TEA, สำนักพิมพ์แม่บ้าน)



ขอสนับสนุนลงโฆษณา

จดหมายข่าวฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จัดทำเป็นจดหมายข่าวราย 3 เดือน (4 ฉบับต่อปี) จำนวนรวม 4,000 เล่ม จัดส่งให้กับผู้ปลูกฯ ผู้แปรรูปฯ ผู้ค้าฯ หน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา เครือข่ายนักวิจัยฯ และผู้สนใจทั่วไป ภายในจดหมายข่าวฯ ประกอบด้วยข่าวสาร ความรู้ และความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ในแวดวงฯ โดยสถาบันฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง หวังเป็นอย่างยิ่งว่า จดหมายข่าวฯ จะเป็นประโยชน์ต่อวงการฯ ของไทย เป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาฯ อย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม การจัดทำจดหมายข่าวฯ มีต้นทุนในการจัดพิมพ์ที่สูง สถาบันฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จำเป็นที่จะต้องขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานและภาคส่วนอื่น ๆ เพื่อทำให้จดหมายข่าวฯ ยังคงดำเนินการต่อไปได้ ดังนั้น หากท่านหรือหน่วยงานของท่านมีความประสงค์ที่จะลงโฆษณาสินค้าและบริการ ขอความกรุณากรอกใบแจ้งโฆษณาตามอัตราที่กำหนดทางด้านล่าง หากท่านหรือหน่วยงานของท่านมีความประสงค์ที่จะร่วมบริจาคหรือสมทบทุนสนับสนุนการจัดพิมพ์ ทางสถาบันฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ขออ้อมรับด้วยความยินดี ซึ่งเราจะได้จัดทำและกระจายข้อมูลข่าวสารจดหมายข่าวฯ ให้มากยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมฯ ของไทยในอนาคต

ขอแสดงความนับถือ

ธีรพงษ์ เทพกรณ์

หัวหน้าสถาบันฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

อัตราค่าโฆษณา

พื้นที่โฆษณา	เนื้อที่โฆษณา	ราคา (บาท)			
		1 ฉบับ/ปี	2 ฉบับ/ปี	3 ฉบับ/ปี	4 ฉบับ/ปี
ปกหน้าด้านใน (4 สี)	เต็มหน้า	5,720	11,000	15,840	20,240
	ครึ่งหน้า (1/2 หน้า)	2,860	5,500	7,920	10,120
	หนึ่งส่วนสี่ของหน้า (1/4 หน้า)	1,430	2,750	3,960	5,060
ปกหลังด้านใน (4 สี)	เต็มหน้า	5,500	10,560	15,180	19,360
	ครึ่งหน้า (1/2 หน้า)	2,750	5,280	7,590	9,680
	หนึ่งส่วนสี่ของหน้า (1/4 หน้า)	1,375	2,640	3,795	4,840
เนื้อใน (4 สี)	เต็มหน้า	5,280	10,120	14,520	18,480
	ครึ่งหน้า (1/2 หน้า)	2,640	5,060	7,260	9,240
	หนึ่งส่วนสี่ของหน้า (1/4 หน้า)	1,320	2,530	3,630	4,620

ใบตอบรับการสนับสนุนการจัดพิมพ์/ลงโฆษณา

ชื่อ/Name.....
 นามสกุล/Surname.....
 ตำแหน่งงาน/Position.....
 ชื่อบริษัท/Company Name.....
 เลขที่/Address..... หมู่/Moo..... ชั้น/Floor.....
 อาคาร/Tower..... ซอย/Soi.....
 ถนน/Road..... แขวง/Sub-district.....
 เขต/District..... จังหวัด/Province.....
 รหัสไปรษณีย์/Post Code.....
 โทรศัพท์/Telephone Number.....
 โทรสาร/Fax Number.....
 อีเมล/E-mailเว็บไซต์/Website.....

1. สนใจลงโฆษณา (ทำเครื่องหมายในช่องสี่เหลี่ยม)

1.1 พื้นที่ลงโฆษณา

- ☐ ปกหน้าด้านใน ☐ ปกหลังด้านใน
☐ เนื้อใน

1.2 เนื้อที่ลงโฆษณา

- ☐ เต็มหน้า ☐ ครึ่งหน้า (1/2 หน้า)
☐ หนึ่งส่วนสี่ของหน้า (1/4 หน้า)

1.3 จำนวนฉบับต่อปี

- ☐ 1 ฉบับ/ปี ☐ 2 ฉบับ/ปี
☐ 3 ฉบับ/ปี ☐ 4 ฉบับ/ปี

ตั้งแต่ฉบับที่..... ถึงฉบับที่.....

เป็นจำนวนเงิน(บาท)

ตัวอักษร (.....)

2. ขอสนับสนุนค่าจัดพิมพ์

เป็นจำนวนเงิน(บาท)

ตัวอักษร (.....)

3. สนใจสนับสนุนการจัดพิมพ์/ลงโฆษณาติดต่อ

คุณเกศนา ห้องโสภา

สถาบันฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

333 หมู่ 1 ต.ท่าสุต อ.เมือง จ.เชียงราย 57100

โทรศัพท์ 0-5391-6253

โทรสาร 0-5391-6253

E-mail : tea@mfu.ac.th

Website : www.teainstitutemfu.com

สถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

333 หมู่ 1 ต. ท่าสูด อ.เมือง จ. เชียงราย 57100

โทรศัพท์: 0-5391-6253 โทรสาร: 0-5391-6253

E-mail : teainstitutemfu@hotmail.com

www.teainstitutemfu.com

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตที่ 2/2542
ปท.บ้านดู่

ชื่อที่อยู่ผู้รับ



สถาบันชา

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



ประวัติและความเป็นมา

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงได้ตระหนักถึงความสำคัญของชา ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญของจังหวัดเชียงราย จึงได้จัดตั้งองค์กรเฉพาะกิจ "โครงการจัดตั้งสถาบันชา" ขึ้น เมื่อปี พ.ศ.2546 เพื่อเป็นศูนย์กลางองค์ความรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านชาและผลิตภัณฑ์ชาโดยเฉพาะ โดยมีวัตถุประสงค์ให้โครงการจัดตั้งสถาบันชาเป็นแหล่งศึกษา ค้นคว้า วิจัย ตลอดจนติดตามนโยบายและประสานความร่วมมือทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อร่วมกันพัฒนาอุตสาหกรรมชาแบบบูรณาการ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถและศักยภาพในการแข่งขันของชาไทยในระดับนานาชาติ

ปรัชญา

สถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จะเป็นแหล่งศึกษา ค้นคว้า วิจัย และให้บริการที่เป็นเลิศทางด้านชา

วิสัยทัศน์

สถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เป็นศูนย์กลางความเป็นเลิศด้านชาที่เป็นแหล่งศึกษา ค้นคว้า วิจัย และถ่ายทอดความรู้ มีความเป็นเลิศในการให้บริการและประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน

พันธกิจ

เป็นแหล่งศึกษา ค้นคว้า วิจัย ให้บริการและประสานงานที่มีคุณภาพ เป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศ สอดคล้องกับความต้องการของภาครัฐและเอกชน เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และอุตสาหกรรมชาของไทย

บทบาทและหน้าที่

1. ติดตามนโยบาย และประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อเพิ่มโอกาสในการแข่งขันของอุตสาหกรรมชาไทย
2. เป็นศูนย์กลางประสานความร่วมมือและสร้างเครือข่ายงานวิจัยชาทั้งในและต่างประเทศ
3. รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ เผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับชา
4. สนับสนุนและพัฒนาอุตสาหกรรมชาโดยการให้บริการด้านเทคนิค วิจัยพัฒนาห้องปฏิบัติการ

สถานที่ติดต่อ

สถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง 333 หมู่ 1 ต. ท่าสูด อ.เมือง จ. เชียงราย 57100 โทรศัพท์ : 053-91-6253 โทรสาร: 053-91-6253

E-mail : teainstitutemfu@hotmail.com Website : www.teainstitutemfu.com