



กรมวิทยาศาสตร์บริการ

จัดทำโดย : ฝ่ายประชาสัมพันธ์ สำนักงานเลขานุการกรม ก.พระราชทานที่ 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทร. 0 2245 5523, 0 2644 7021

ปีที่ 6 ฉบับที่ 9 พฤษภาคม 2547 Web Site: <http://www.dss.go.th> E-mail : infosctr@mail.dss.go.th

การให้บริการของกรมวิทยาศาสตร์บริการ

ภารกิจ

ให้บริการทางวิทยาศาสตร์ โดยดำเนินการกำกับดูแล ส่งเสริม วิจัยพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งเป็นสถานปฏิบัติการกลางทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ เพื่อเสริมสร้างการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน

การให้บริการ

1. บริการวิเคราะห์ทดสอบ
2. บริการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์วัด
3. บริการให้การรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ
4. บริการข้อมูลสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
5. บริการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ
6. บริการวิจัยพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี
7. บริการจัดกิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ

บริการวิเคราะห์ทดสอบ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ ให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบสมบัติทางเคมี ฟิสิกส์เชิงกล และวิทยาศาสตร์ชีวภาพของวัสดุ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ให้แก่ส่วนราชการ เอกชน และประชาชนทั่วไป เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประกอบการดำเนินงานในด้านต่างๆ เช่น การกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การจัดทำข้อกำหนดทางเทคนิค การประเมินผลผลิต การควบคุมคุณภาพ การควบคุม/ปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ การคุ้มครองความปลอดภัยของผู้บริโภค การป้องกันปัญหามลภาวะจากโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น การให้บริการด้านนี้ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ช่วยให้เกิดการตัดสินใจที่ถูกต้อง แก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ทันเหตุการณ์ เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม เศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างกว้างขวาง

วัตถุประสงค์ที่ให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ ได้แก่

- แร่ โลหะ โลหะผสม และตัวอย่างด้านอนินทรีย์ต่างๆ
- เชื้อเพลิง สารหล่อลื่นและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม
- สารเคมีทางการเกษตร เช่น ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์
- ยาง เช่น น้ำดีม น้ำใช้ น้ำเสีย
- ยางและพลาสติก เช่น ยางดิบ ยางแผ่น ผลิตภัณฑ์ยาง
- เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ทางเคมี เช่น ผงซักฟอก น้ำยาทำความสะอาด น้ำยาฆ่าเชื้อ เครื่องสำอาง กรดต่าง เกลือ ตัวทำละลายอินทรีย์
- วัสดุและองค์ประกอบของเคมีภัณฑ์ผสม เพื่อลดการนำเข้าหรือผลิตเองภายในประเทศ เพื่อลดต้นทุนในการจำหน่าย
- วัสดุก่อสร้างและวัสดุโครงสร้าง เช่น กระเบื้องปูพื้น/บุผนัง/มุงหลังคา อิฐ ซีเมนต์ คอนกรีต เหล็กเส้นกลม เหล็กข้ออ้อย เครื่องดับเพลิง ถังก๊าซปิโตรเลียม
- เครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น พัดลม หม้อหุงข้าว เต้าไฟฟ้า เหมใช้งานไฟฟ้า

- เซรามิกและแก้ว
- เยื่อ กระดาษ และผลิตภัณฑ์กระดาษ
- อาหารและเครื่องดื่ม เช่น นม เนย และไขมันบริโภค นมและผลิตภัณฑ์นม เครื่องดื่ม เครื่องปรุงแต่งรส อาหารสำเร็จรูปและกึ่งสำเร็จรูป อาหารทั่วไป สารเคมีที่ใช้ในอาหาร ภาชนะบรรจุอาหาร อาหารสัตว์
- สารมลพิษในสิ่งแวดล้อม
- ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมทั่วไป เช่น ผลิตภัณฑ์ผิวซูป ผลิตภัณฑ์ทอ เส้นใย สิ่งทอ กาว

บริการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์วัด

การให้บริการด้านนี้ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ช่วยให้มีมาตรวัดที่ถูกต้องในการวิเคราะห์ทดสอบ สินค้า การควบคุมคุณภาพ วัตถุดิบ/กระบวนการผลิต ทำให้ผลผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ เป็นที่เชื่อถือและได้รับการยอมรับในระดับสากล

กรมวิทยาศาสตร์บริการ ให้บริการสอบเทียบเครื่องมืออุปกรณ์วัด วิเคราะห์ด้านต่างๆ ดังนี้

- ด้านวัสดุอ้างอิง เช่น เครื่องวัดความชื้น เครื่องวัดความแข็ง เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง
- ด้านอุณหภูมิ เช่น ตู้บด เทอร์มิสเตอร์ชนิดหลอดแก้ว เทอร์มิคิปเปิล
- ด้านความดัน เช่น เกจวัดความดันของเหลว เกจวัดความดันก๊าซและสูญญากาศ
- ด้านความยาวและมิติ เช่น ตลับเมตร บรรทัดเหล็ก ไมโครมิเตอร์ ไดอัลเกจ เวอร์เนีย คาลิปเปอร์
- ด้านมวล เช่น ตู้น้ำหนักมาตรฐาน เครื่องชั่ง
- ด้านปริมาตร เช่น บิวเรต ปิเปต กระบอกตวง
- ด้านการสัมผัสเทื่อน เช่น เครื่องวัดการสัมผัสเทื่อน หัววัดความแรง
- ด้านไฟฟ้าและความถี่ เช่น เครื่องวัดความต้านทาน มัลติมิเตอร์ เครื่องวัดความเร็วรอบ วัดตั้งเมตร
- ด้านแรง เช่น เครื่องวัดแรงดึงแรงกด

บริการให้การรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ ให้บริการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบด้านฟิสิกส์ เคมี และวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ตาม ISO/IEC 17025:1999 ใน 9 สาขา ดังนี้

1. น้ำตาลและผลิตภัณฑ์น้ำตาล อาหารสัตว์และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
2. ยางธรรมชาติและผลิตภัณฑ์ยาง
3. รองเท้าและผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง
4. ผลิตภัณฑ์พลาสติก
5. ผลิตภัณฑ์เซรามิกและแก้ว
6. เคมีภัณฑ์ (ที่ไม่ได้ใช้ทำยา)
7. ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี (ชั้นกลางและชั้นปลาย)
8. สิ่งแวดล้อม
9. การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ

บริการจัดกิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ

กรมวิทยาศาสตร์บริการให้การบริการกิจกรรมทดสอบความชำนาญของห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ตามมาตรฐานสากล จัดทำเครือข่ายข้อมูลด้านการทดสอบความชำนาญเพื่อสร้างดัชนีชี้วัดในการประเมินความชำนาญห้องปฏิบัติการโดยจัดกิจกรรมทดสอบความชำนาญซึ่งใช้เทคนิคทางเคมี ชีววิทยา เคมีฟิสิกส์ และจุลชีววิทยา เพื่อเพิ่มศักยภาพการทดสอบความชำนาญซึ่งใช้เทคนิคทางเคมี ชีววิทยา เคมีฟิสิกส์ และจุลชีววิทยา เพื่อเพิ่มศักยภาพการทดสอบความชำนาญของห้องปฏิบัติการภายในประเทศ

บริการสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กรมวิทยาศาสตร์บริการ มีห้องสมุดวิทยาศาสตร์ และศูนย์บริการสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นแหล่งสะสม รวบรวมเอกสารทางวิทยาศาสตร์จากในและต่างประเทศ เปิดให้บริการศึกษา ค้นคว้า พัฒนาศักยภาพการสืบค้น และการพบปะหารือวิชาการ จัดระบบ e-library และให้บริการสารสนเทศ ได้แก่

- จัดบริการสารสนเทศลิขสิทธิ์
- บริการสืบค้น ติดตามสารสนเทศเฉพาะเรื่อง
- บริการค้นหาเอกสารเฉพาะเรื่องทางโทรศัพท์ โทรสาร อีเมล เว็บไซต์
- บริการจัดหาเอกสารเฉพาะเรื่องภายในประเทศและต่างประเทศ
- บริการสำเนาเอกสารทางไปรษณีย์
- บริการประสานงานแปลเอกสาร
- บริการแนะนำเทคนิคการสืบค้นสารสนเทศ

บริการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ ให้บริการฝึกอบรมทางวิชาการ เทคนิคด้านการวิเคราะห์ทดสอบ การสอบเทียบ การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทดสอบที่มีเทคโนโลยีระดับสูง และปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์แก่บุคลากรห้องปฏิบัติการของภาครัฐและเอกชน การดำเนินงานด้านนี้ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ช่วยเพิ่มพูนความรู้และทักษะระดับมืออาชีพให้แก่บุคลากรห้องปฏิบัติการในภาคการผลิตและบริการของประเทศ นอกจากนี้ ยังดำเนินการฝึกอบรมและให้การศึกษาค้นคว้าผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอีกด้วย เป็นผลให้การตรวจสอบและการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

บริการวิจัยพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี

กรมวิทยาศาสตร์บริการ ดำเนินการศึกษา ค้นคว้า ทดลองในสาขาที่หน่วยงานมีศักยภาพ เช่น เทคโนโลยีเซรามิก อาหาร เยื่อและกระดาษ และวัสดุ เพื่อพัฒนาระบบงานการผลิต คุณภาพของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ และนำไปถ่ายทอดสู่กลุ่มเป้าหมาย การดำเนินงานด้านนี้ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ช่วยเสริมสร้างสมรรถนะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศให้เข้มแข็งขึ้น เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน และมีองค์ความรู้ใหม่ๆ ไปใช้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมและชนบท เป็นผลให้เศรษฐกิจและสังคมของประเทศเจริญขึ้น

น้ำตาลของน้ำมะพร้าวอ่อนและน้ำมะพร้าวเผา

เมื่อถึงหน้าร้อน เครื่องดื่มที่นิยมกันมาก นอกจากน้ำสะอาดแล้วก็น้ำอัดลม นมสด นมเปรี้ยว นมถั่วเหลือง เครื่องดื่มเกลือแร่ น้ำชากาแฟ น้ำผัก ผลไม้ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นโดยกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมอาหาร ผู้ผลิตเครื่องดื่มแต่ละยี่ห้อได้นำเสนอสินค้าของตนด้วยรสชาติที่เป็นเอกลักษณ์แก่ผู้บริโภคได้เลือกมีการปรับปรุงและพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์ให้แปลกใหม่อยู่เสมอเพื่อแข่งขัน ครองเป็นผู้นำในตลาดโดยใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยและใช้วัตถุดิบซึ่งนำเข้าจากต่างประเทศ ผู้ซื้อถูกชักชวนให้สนใจกับสินค้าที่มียี่ห้อต่างๆ บางครั้งลืมถึงของดีที่มีอยู่ดั้งเดิม เครื่องดื่มตามธรรมชาติในบ้านเราได้แก่ น้ำมะพร้าวอ่อน น้ำมะพร้าวเผา

น้ำมะพร้าวอ่อนและน้ำมะพร้าวเผา เป็นเครื่องดื่มที่ไม่ต้องใช้เทคโนโลยีการผลิตทางอุตสาหกรรมที่ยุ่งยาก ซับซ้อน น้ำมะพร้าวอ่อนเป็นเครื่องดื่มตามธรรมชาติที่สะอาดปราศจากเชื้อโรค ผลมะพร้าวอ่อนสะสมน้ำไว้นานราว 5-7 เดือนหลังการผสมเกสร น้ำมะพร้าวอ่อนจึงมีสารอาหารซึ่งให้คุณค่าทางโภชนาการครบ 5 หมู่ ได้แก่คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน วิตามินและเกลือแร่ น้ำมะพร้าวอ่อนมีรสหวานของน้ำตาลและมีกลิ่นหอม ระดับน้ำตาลทั้งหมดของน้ำมะพร้าวอ่อนมีค่าสูงสุดช่วงผลอายุ 5-6 เดือนและจะลดลงเมื่อเนื้อมะพร้าวเริ่มหนาขึ้น โปรตีนมีกรดอะมิโนอะลานีน อาร์จินีน ซีสทีนและซีรีนมากกว่านมวัว ไขมันมีปริมาณน้อยและไม่มีความเสี่ยงต่อคอเลสเตอรอล แร่ธาตุมีโพแทสเซียมสูง ปริมาณแคลเซียมใกล้เคียงกับนมผง วิตามินมีวิตามินบี 1 บี 6 ในอาเซียน กรดแพนโทนิคและวิตามินซี ส่วนประกอบของสารอาหารในน้ำมะพร้าวมีความเหมาะสมซึ่งสามารถใช้น้ำเกลือในยามฉุกเฉินได้ สรรพคุณทางยาช่วยบำรุงครรภ์ ขับปัสสาวะ แก้กษัย ลดไข้ เป็นต้น เต็มชื่อห้ามสำหรับผู้ป่วยโรคไตและโรคหัวใจ ไม่ควรดื่มน้ำมะพร้าว

การศึกษาชนิดและน้ำตาลในน้ำมะพร้าวอ่อนและน้ำมะพร้าวเผาพบว่าน้ำตาลมี 3 ชนิด ได้แก่ น้ำตาลฟรุกโทส กลูโคสและซูโครส

น้ำตาลฟรุกโทสและกลูโคสเป็นน้ำตาลโมเลกุลเดี่ยวซึ่งร่างกายสามารถดูดซึมนำไปใช้ได้ทันที ส่วนน้ำตาลซูโครสเป็นน้ำตาลโมเลกุลคู่คือฟรุกโทส และกลูโคสยึดกันด้วยพันธะไกลโคซิดิก (glycosidic linkage) ร่างกายต้องย่อยให้เป็นน้ำตาลโมเลกุลเดี่ยวจึงจะนำไปใช้ได้ น้ำตาลซูโครสรู้จักกันดีในชื่อน้ำตาลทรายหรือน้ำตาลอ้อย

มะพร้าวอ่อนที่เริ่มแก่ขึ้นหลังการเก็บเกี่ยว ชาวสวนจะนำไปเผาหรือต้มเนื่องจากเนื้อมะพร้าวหนาและแข็งเกินไป ปริมาณน้ำตาลแต่ละชนิดเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมซึ่งระดับน้ำตาลซูโครสในน้ำมะพร้าวอ่อนต่ำกว่าน้ำมะพร้าวเผา ระดับกลูโคสและฟรุกโทส ในน้ำมะพร้าวอ่อนสูงกว่าน้ำมะพร้าวเผา และปริมาณน้ำตาลทั้งหมดของมะพร้าวอ่อนกับมะพร้าวเผา มีค่าใกล้เคียงกันคือร้อยละ 5-8 แต่มะพร้าวอ่อนปริมาณสูงกว่าเล็กน้อย

ในการเก็บและขนส่งผลมะพร้าวอ่อนต้องใช้เนื้อที่มาก ผู้ขายจึงเลือกเปลือกแข็งออกและแต่งให้มีรูปทรงสวยงาม เพื่อความสะดวกในการขนส่งและเฉาะผลรับประทานง่าย หลังจากนั้นต้องแช่น้ำยาเคมีทันทีเพื่อไม่ให้เปลือกสีชาวยุติเป็นสีน้ำตาล การซื้อมะพร้าวอ่อนควรเลือกผลที่สะอาด ไม่ขึ้นราสีดำโดยเฉพาะส่วนที่วางติดกับพื้น เพราะเปลือกมะพร้าวมีรสน้ำหวานช่วยให้เชื้อจุลินทรีย์และราเจริญเติบโตเร็ว ควรรับประทานมะพร้าวอ่อนหลังจากเก็บจากต้นภายใน 1 สัปดาห์ถึง 10 วัน เพราะผลมะพร้าวมีการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติเหมือนผลไม้ทั่วไปซึ่งเนื้อมะพร้าวจะเริ่มหนาขึ้น ความหวานของน้ำตาลลดลง ส่วนมะพร้าวเผาซึ่งผ่านการให้ความร้อนทำให้เนื้อและน้ำภายในสุกและมีกลิ่นหอมแม้ว่าจะหยุดปฏิกิริยาภายในผลได้แต่ไม่อาจเก็บรักษาได้นานเนื่องจากการปกปิดเปลือกออกจนหมดมักทำให้เชื้อล่ออันปรดแตกง่าย และน้ำมะพร้าวเผาเมื่อสัมผัสกับอากาศจะเสียเร็ว มีรสเปรี้ยวเนื่องจากแบคทีเรีย ควรเลือกซื้อผลที่เผาใหม่ๆ กระดาษไม่แตก ไม่มีน้ำไหลซึมออกมาด้าน

นอกและเปลือกไม่ขึ้นรา ไม่ควรเก็บไว้นานกว่า 3 วัน

เครื่องดื่มสำเร็จรูปทั่วไปในท้องตลาดมีรสหวานจากน้ำตาลซูโครส กลูโคสและฟรุกโทส ผลการเปรียบเทียบปริมาณน้ำตาลในผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มบางประเภท เช่นน้ำอัดลมและเครื่องดื่มเกลือแร่ กับน้ำมะพร้าว พบว่าระดับน้ำตาลของน้ำมะพร้าวอ่อนและน้ำมะพร้าวเผาต่ำกว่าเครื่องดื่มสำเร็จรูป

สิ่งที่น่าคิดก็คือ ปริมาณน้ำตาลในเครื่องดื่มสำเร็จรูปอยู่ในระดับที่สูงเกินไปหรือไม่ เพราะถ้าดื่มครั้งละ 1 ลิตร ร่างกายจะได้รับน้ำตาลประมาณ 12 ช้อนโต๊ะ ในขณะที่เดียวกัน ถ้าดื่มน้ำมะพร้าวอ่อน 1 ลิตรจะได้รับน้ำตาลสูงสุด 6 ช้อนโต๊ะหรือเพียงครึ่งหนึ่งของเครื่องดื่มสำเร็จรูป ซึ่งเป็นน้ำตาลโมเลกุลเดี่ยวประมาณร้อยละ 80 และได้ซูโครสร้อยละ 20 แต่เครื่องดื่มสำเร็จรูปอาจมีซูโครสสูงสุดถึงร้อยละ 100 ทำให้ร่างกายได้รับปริมาณน้ำตาลมากเกินไปจนอาจทำให้เกิดโทษแก่ร่างกายได้เพราะน้ำตาลจะถูกเก็บสะสมในรูปของไขมัน ปัจจุบันมีกระแสแนวคิดให้ประชาชนดูแลและรักษาสุขภาพเพื่อป้องกันอาการเจ็บป่วยจากโรคเรื้อรังต่างๆ เช่น มะเร็ง เบาหวาน หัวใจ โรคไต ความดันโลหิตสูง การรับประทานอาหารควรลดความหวาน ไขมัน และเค็ม ทั้งนี้เพื่อลดค่าใช้จ่ายของครอบครัวรวมทั้งรัฐซึ่งใช้งบประมาณในการรักษาพยาบาลปีละหลายพันล้านบาท ดังนั้นแนวโน้มของเครื่องดื่มสำเร็จรูปรสหวานในอนาคตอาจจะปรับลดปริมาณน้ำตาลให้มีปริมาณใกล้เคียงกับน้ำตาลในน้ำมะพร้าวอ่อนและน้ำมะพร้าวเผาซึ่งเป็นเกณฑ์ตามธรรมชาติ นักเทคโนโลยีอาหารควรศึกษาความต้องการที่แท้จริงของผู้บริโภคและควรเป็นผู้นำในการคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีและช่วยรักษาสุขภาพของผู้ซื้อด้วย มะพร้าวอ่อนเป็นของดีที่มีอยู่บนแผ่นดินคนไทยควรช่วยกันสนับสนุนเกษตรกรบ้านเราโดยดื่มน้ำมะพร้าวอ่อนและน้ำมะพร้าวเผาให้มากขึ้น

การถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร

กลุ่มประสานและถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักเทคโนโลยีชุมชน กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดให้มีการฝึกอบรมภายใต้ โครงการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีกระบวนการผลิตเมรัยผลไม้ไทยเพื่อการส่งออก โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารฮาลาลและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แม่บ้านเกษตรกรภาคใต้ และกิจกรรมพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารโดยการแปรรูปเพื่อส่งเสริมการส่งออกภายใต้โครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนเมษายน 2547 รายละเอียดดังต่อไปนี้



โครงการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีกระบวนการผลิตเมรียผลไม้ไทยเพื่อการส่งออกได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร เทคโนโลยีการผลิตเมรียผลไม้ไทย ครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 8-9 มีนาคม 2547 ณ โรงแรม เดอะแกรนด์ริเวอร์ไซด์ จังหวัดพิษณุโลก โดยมีผู้เข้ารับการอบรมจากจังหวัดพิษณุโลก สุโขทัย พิจิตร เพชรบูรณ์ และเชียงใหม่ รวม 40 คน และหลักสูตร การสร้างความเชื่อมั่นในระบบ GMP และ HACCP ในอุตสาหกรรมอาหารหมัก ครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 10-12 มีนาคม 2547 ณ โรงแรม เดอะแกรนด์ริเวอร์ไซด์ จังหวัดพิษณุโลก โดยมีผู้เข้ารับการอบรมจากจังหวัดพิษณุโลก สุโขทัย พิจิตร เพชรบูรณ์ และเชียงใหม่ รวม 42 คน การจัดอบรมครั้งนี้ได้ร่วมกับมหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยที่ร่วมในโครงการคลินิกเทคโนโลยีของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารฮาลาลและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แม่บ้านเกษตรกรภาคใต้ ได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารฮาลาล ครั้งที่ 7 และ 8 ระหว่างวันที่ 23-24 และ 25-26 กุมภาพันธ์ 2547 ณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี จังหวัดปัตตานี โดยมี ผู้เข้ารับการอบรมจากจังหวัดนราธิวาส และยะลา รวมทั้งสิ้น 57 คน และอบรม ครั้งที่ 9 และ 10 ระหว่างวันที่ 22-23 และ 24-25 มีนาคม

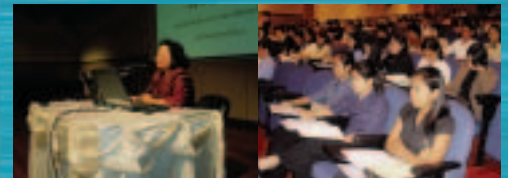
2547 ณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยมีผู้เข้ารับการอบรมจากจังหวัดสงขลาและสตูล รวมทั้งสิ้น 68 คน และผู้สังเกตการณ์จำนวน 16 คน กิจกรรมพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร โดยการแปรรูปเพื่อส่งเสริมการส่งออก ภายใต้โครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ได้จัดอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยของอาหาร ในอุตสาหกรรมระดับชุมชน ครั้งที่ 2 ในวันที่ 26 มีนาคม 2547 ณ โรงแรม เจ.บี. หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยมีผู้เข้ารับการอบรมจากจังหวัดสงขลา และนราธิวาส ได้แก่ กลุ่มอาชีพตาลโตนคลองฉนวน จำนวน 8 คน กลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์ส้มแขกบ่างทุ่งเกา จำนวน 24 คน กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรร่อนพัฒนา จำนวน 2 คน กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรพระพุทธ จำนวน 15 คน กลุ่มผลิตและแปรรูปอาหารทะเลสงขลา (เกาะยอ TMP Product) จำนวน 4 คน กลุ่มสตรีสหกรณ์บ้านชุมพล จำนวน 9 คน รวมทั้งสิ้น 62 คน และอบรมครั้งที่ 3 ในวันที่ 7-8 เมษายน 2547 ณ โรงแรมไกลเด็นซีดี จังหวัดราชบุรี โดยมีผู้เข้ารับการอบรมจากจังหวัดราชบุรี ได้แก่ กลุ่มสหกรณ์โคนมหนองโพราชบุรี จำกัด จำนวน 15 คน กลุ่มไซโป้หวานตราชฎา จำนวน 4 คน กลุ่มแม่บ้านตำบลเจ็ดเสมียน (ไซโป้หวานแม่ตังกวย) จำนวน 3 คน กลุ่มไซโป้หวานแม่รวัย จำนวน 19 คน รวมทั้งสิ้น 41 คน



ดร. สุจินดา โชติพานิช อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ แถลงข่าวเรื่องผลิตภัณฑ์เซรามิกสำหรับใช้ในงานอุตสาหกรรม ณ ห้องประชุมกระทรวงวิทยาศาสตร์ (6 พ.ค. 2547)



ดร. สุจินดา โชติพานิช อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ ชี้แจง เรื่อง กรอบการประเมินผล และประเด็นการประเมินผลการปฏิบัติราชการตามตัวชี้วัด และน้ำหนักของ 4 มิติ ที่กรมวิทยาศาสตร์บริการได้ลงนามคำรับรองการปฏิบัติราชการประจำปี 2547 กับกระทรวงวิทยาศาสตร์ (18 พ.ค. 2547)



นางอัจฉรา พุ่มฉัตร รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ เป็นประธานเปิดการสัมมนาวิชาการเรื่อง “ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ” จัดโดยสำนักพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ณ ห้องประชุมใหญ่ อาคารสถานศึกษาเคมีปฏิบัติ (14 พ.ค. 2547)



สถาบันคลังสมองของชาติ และบริษัทไทยนิปปอน รับเบอร์อินดสตรี้ จำกัด เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์สารตกค้างจากเคมีกำจัดศัตรูพืช โลหะหนัก สารพิษจากเชื้อรา และจุลินทรีย์ในอาหาร โครงการวิทยาศาสตร์ชีวภาพ การทดสอบปริมาณโปรตีนในถั่วอย่างอนามัย โครงการฟิลิกส์และวิศวกรรม (11, 14 พ.ค. 2547)

โครงการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ เนือดินแดงเพื่ออุตสาหกรรมขนาด กลางและขนาดย่อม (SME)

โครงการพัฒนาเครื่องปั้นดินเผา สถึงมือเพื่อส่งเสริมการค้า ท้องถิ่น

จากสภาพทางภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ของตำบลเกาะเกร็ด ซึ่งมีสภาพเป็นเกาะกลางแม่น้ำเจ้าพระยาแห่งเดียวในประเทศไทย ที่มีประวัติความเป็นมาตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 เป็นสถานที่ที่เคยมีความเจริญรุ่งเรืองทางด้านศิลปวัฒนธรรม โบราณวัตถุ วิถีชีวิต ของชาวรามัญ และเป็นแหล่งเครื่องปั้นดินเผาขนาดใหญ่ในอดีต ซึ่งประชาชนบางส่วนยังคงประกอบอาชีพทำเครื่องปั้นดินเผาอยู่ และได้รับประกาศให้เป็นผลิตภัณฑ์ตามโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของจังหวัด นนทบุรี และผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเป็นที่ยอมรับ ของคนทั่วไปทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ และนอกจากนี้ ตำบลเกาะเกร็ดยังเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดนนทบุรี ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวอยู่ในขณะนี้ แต่สภาพความเป็นจริงตำบลเกาะเกร็ดยังไม่สามารถผลิตเครื่องปั้นดินเผาให้ได้ ปริมาณและคุณภาพให้เพียงพอกับความต้องการของตลาดได้ เนื่องจากขาดเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย ขาดรูปแบบผลิตภัณฑ์ ที่เป็นที่ยอมรับความต้องการ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีบุคลากร เชี่ยวชาญในด้านเครื่องปั้นดินเผาโดยเฉพาะและมีความสามารถในการถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิกในด้านต่าง ๆ จึงเห็นควรที่จะดำเนินการเพื่อให้เกิดร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ในการพัฒนา บุคลากรให้แก่ชุมชนเครื่องปั้นดินเผา ต.เกาะเกร็ด เพื่อให้เกิด ประโยชน์แก่ชุมชนทั้งในด้านการเพิ่มรายได้และในด้านเศรษฐกิจ ของชุมชนต่อไป

การดำเนินการดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้การผลิตงาน เครื่องปั้นดินเผาได้ทั้งคุณภาพและปริมาณตามความต้องการของตลาด ได้เทคโนโลยีการผลิตตามขั้นตอนต่าง ๆ มีรูปแบบผลิตภัณฑ์มากขึ้นกว่าเดิมและเป็นที่ยอมรับของตลาด ให้สมาชิกกลุ่มมีรายได้เพิ่มขึ้น และยังเป็นส่งเสริมโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์อีกด้วย

ผลที่คาดว่าจะได้รับ ก็คือ กลุ่มหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา และประชาชนตำบลเกาะเกร็ดได้รับประโยชน์ จำนวน 142 ครัวเรือน ได้มีโอกาสพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ โดยได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี การผลิตที่ทันสมัย ซึ่งมีผลกระทบในการเพิ่มมูลค่าของผลผลิต เกิดการสร้างงานและสร้างรายได้เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการพัฒนาคุณภาพสินค้า ในโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของ ต.เกาะเกร็ด ให้ยั่งยืนต่อไป

ในระหว่างวันที่ 13-21 มีนาคม 2547 คณะเจ้าหน้าที่จาก สำนักงานเทคโนโลยีชุมชน กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้เดินทางไป จัดฝึกอบรมให้กับสมาชิกกลุ่มเครื่องปั้นดินเผาบ้านสถึงหม้อ อ.สิงหนคร จ.สงขลา หลักสูตร “การพัฒนาเทคนิคการขึ้นรูป ผลิตภัณฑ์เซรามิก” โดยจัดฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

- วัตถุประสงค์ของการจัดฝึกอบรม ดังนี้
1. เพื่อให้สมาชิกผู้ประกอบการเครื่องปั้นดินเผาบ้านสถึงหม้อได้พัฒนาทักษะตามความชำนาญทางด้านฝีมือการขึ้นรูป
 2. เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายและต่อเนื่อง
 3. พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ให้มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น
 4. พัฒนาผลิตภัณฑ์บ้านสถึงหม้อให้มีคุณค่าและมูลค่าที่เพิ่มขึ้น
 5. พัฒนาอาชีพเครื่องปั้นดินเผาบ้านสถึงหม้อให้ยั่งยืน และสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน

ในการฝึกอบรมครั้งนี้มีผู้เข้าฝึกอบรมจำนวน 30 คน แบ่ง เป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน วิทยากร 2 คนต่อกลุ่ม โดยแต่ละกลุ่ม จะหมุนเวียนเรียนหลักสูตรการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เซรามิก ทั้ง 3 วิธี 3 รูปแบบผลิตภัณฑ์จนครบ คือ

1. การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ นางเงือก ด้วยวิธีปั้นอิสระ
2. การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ หม้อข้าวหม้อแกงลิง ด้วยวิธีขีด
3. การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ปลาทับทิม ด้วยวิธีรีดแผ่น

หลังจากได้รับการฝึกอบรมแล้ว ผู้เข้าอบรม ทุกคนสามารถขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เซรามิกได้ทั้ง 3 วิธี และรูปแบบผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมีทักษะ และความชำนาญที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกให้มีรูปแบบที่หลากหลายและเป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นจนได้รับคัดเลือกให้เป็นผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ สร้างรายได้และอาชีพที่มั่นคงให้กับสมาชิกกลุ่ม เครื่องปั้นดินเผาบ้านสถึงหม้อ



กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ถ.พระรามที่ 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

สิ่งตีพิมพ์

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตที่ 26/2542
ปทพ. ราชวิถี



4

กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี