



Thailand Tapioca Starch Newsletter

จดหมายข่าว | เครือข่ายอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลังไทย

ปีที่ 1 ฉบับที่ 4 ประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2553

บก.และ

สวัสดีปีกระต่าย ขอให้ผู้อ่านทุกท่านจะประ serif แต่ความสุขความเจริญตลอดปี 2554 นี้ สำหรับจดหมายข่าวฉบับนี้ ทางผู้จัดทำได้นำความเคลื่อนไหวและ เก้าอี้ความรู้ในเชิงเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลังมานำเสนอให้ผู้อ่านได้ติดตามกันอีกเช่นเคย โดยมีเนื้อหาเด่นๆ เช่น แนวคิดการสร้าง เครือข่ายอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลัง การเบรียบเทียบประสิทธิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมฯ รวมถึงเทคนิคการใช้พลังงานไฟฟ้าในกระบวนการผลิต หาก ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม สามารถแจ้งได้ที่ info@thailandtapiocastarch.net

สรุปข่าวเด่นในอุตสาหกรรมแป้ง

ครม.สั่งเลิกขายมันเส้น2แสนตันคาดล่วงหน้าฯ

นายวิรชัย กรณิกร รองโฆษกประจำสำนักนายกรัฐมนตรี เผยว่า ที่ประชุม ครม. อนุมัติให้ยกเลิกการขายมันสำปะหลังเส้นในสต็อกของรัฐบาลจำนวน 2 แสน ตัน ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) เนื่องจากตรวจสอบว่าสินค้าเริ่มเสื่อมสภาพ จึงให้นำมาขายในตลาดปกติ ตามที่ คณะกรรมการนโยบายมันสำปะหลังเสนอ นอกจากราคา ยังเห็นชอบให้ฝ่ายนักลงทุนที่ จัดซื้อขายมันสำปะหลัง ดำเนินการต่อไปได้โดยปกติ คาดว่า คาดว่าจะเริ่มขายในเดือนธันวาคม ปี 2553/2554 กรณีเกษตรกรประสบภัยธรรมชาติ โดยให้ขยายระยะเวลาการออกหนังสือรับรองให้เกษตรกร เป็นสิ้นสุดวันที่ 31 ธ.ค. 2553 และให้ ขยายระยะเวลาการกำหนดภัยเป็นวันที่ 15 ก.พ.2554 พร้อมกับให้ขยายสิทธิการประกันตามโครงการ 2553/2554 ตั้งแต่วันที่ 31 พ.ค.2554 ถึง 30 ก.ย.2554

[ข่าววันที่ 01/12/2553] (หนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ)

สัญญาณฟันแหล้ง...เพลี้ยแป้งระบาดหนัก

ประเทศไทยในฐานะผู้ส่งออกมันสำปะหลังอันดับหนึ่งของโลก ต้องประสบกับปัญหาใหญ่เมื่อปี 2551 จากการระบาดของเพลี้ยแป้งชนิดใหม่ "ฟ้าไม่มีฝน" ก็อว ช่วง อ.ค.นี้ ถึง ก.พ.หน้า เพลี้ยแป้งก็จะกลับมาบดหนัก" เหรือ "เด่นวงศ์" นายกสมาคมการค้ามันสำปะหลังไทย คาดการณ์ "จะมีปัญหาคงบีบประมาณ จากภาควิสาหกิจที่สนับสนุนมาอย่างไม่เพียงพอ จำนวนแต่ละต่อผลิตได้จึงไม่เพียงพอต่อชาวไร่เมียนสำปะหลัง" นายกสมาคมฯ ระบุ พร้อมเล่าถึงวิธีการรับมือว่า ภาระหนัก แก่ต้นมันสำปะหลังจะทำให้ต้นแข็งแรงและต่อสู้กับเพลี้ยแป้งได้ และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (บ.ก.ส.) ก็พร้อมให้การสนับสนุน นอกจากนี้ ทางสมาคมฯ ก็พยายามให้ความรู้เรื่องการเพาะพันธุ์ตามเปลี่ยนตัวอย่าง

[ข่าววันที่ 11/12/2553] (หนังสือพิมพ์โพสต์ tha)

สินค้าเกษตรราคา "พุ่ง" ผลผลิตลด-ความต้องการเพิ่ม ค่าบาทแข็งกระแทบ "น้อย"

นายอภิชาต จงสกุล เลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (ศก.) กล่าวว่า ในปี 2554 คาดว่าการผลิตสินค้าเกษตรในภาพรวมดีขึ้น ผลผลิตมันสำปะหลังในปี 2554 คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการขาดแคลนผลผลิตคาดว่าในปี 2554 จะมีพื้นที่เก็บเกี่ยว 6.9 ล้านไร่ ลดลงจาก 7.3 ล้านไร่ในปี 2553 เนื่องจากเกิดปัญหาภัยแล้ง การระบาดของเพลี้ยแป้งและปัญหาน้ำท่วม ส่วนราคากลาง ในปี 2554 จะเพิ่มขึ้นจากปี 2553 ที่ขายได้เฉลี่ยกิโลกรัมละ 2.31 บาท เมื่อจากราคานิ่งๆ ไปเป็นปีที่มีความผันผวนมาก จากการขาดแคลนผลผลิต ประกอบกับเงินบาทแข็งค่าส่งผลให้ราคาปรับตัวสูงขึ้นตาม



[ข่าววันที่ 13/12/2553] (หนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ)

เร่งกำจัดเพลี้ยแป้งในมันสำปะหลัง



นายประสาร ลีบค้า อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (มส.) เปิดเผยว่า มส. ร่วมกับ ผู้แทนสมาคมการค้ามันสำปะหลังไทย สมาคมโรงงาเนยผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังไทย สมาคมโรงงาเนยผู้ผลิตมันสำปะหลังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และสมาคมแป้งมันสำปะหลังไทย เข้าพบ นายธีระ วงศ์สมุทร รมว.เกษตรและสหกรณ์ เพื่อหารือถึงการเตรียมการและการกำหนดมาตรการแก้ไขปัญหาการระบาดของเพลี้ย แป้งในหน้าแล้งที่กำลังจะมาถึง โดยดำเนินการคัดเลือกสายพันธุ์ที่ทนต่อโรคพืชรวมทั้งเพลี้ยแป้ง หรือพันธุ์ก่อนปลูก การเร่งปูดด้วยหิน ผุนเทือกให้มันสำปะหลังโดยแบ่งแรงงานเพลี้ยแป้งได้ หากมีเพลี้ยแป้งระบาดมากอาจถึงขั้นต้องใช้ศัตรูธรรมชาติมาปราบ

[ข่าววันที่ 14/12/2553] (หนังสือพิมพ์โพสต์ tha)

Thailand Tapioca Starch Newsletter

จดหมายข่าว | เครือข่ายอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลังไทย

สถานการณ์ตลาดแป้งมันสำปะหลัง

สถานการณ์ปี 2553/54

ในประเทศ

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (ศศก.) ประมาณการว่าจะมีผลผลิต 21,061 ล้านตัน ลดลงจากปี 2552/53 ร้อยละ 4.29 เนื่องจากการระบาดของเพลี้ย โดย ศศก. ได้ประมาณการผลกระแทบจากน้ำท่วมทำให้ผลผลิตเสียหาย 0.667 ล้านตัน คาดว่าปีรวมผลผลิตปี 2553/54 จะเหลือประมาณ 20,394 ล้านตัน แนวโน้มราคาผลผลิตจะอยู่ในเกณฑ์สูงและจะมีปริมาณไม่เพียงพอ ปัจจุบันราคาก้าวมันสดที่เกษตรกรรายได้ (เชื้อแป้ง 25%) ฯ.นคราชาสีมา เฉลี่ย กก.ละ 3.30 – 3.50 บาท

ต่างประเทศ

การส่งออกผลิตภัณฑ์มันเส้นของไทย ช่วงเดือน ม.ค.-ต.ค. 53 มันเส้น 3,688 ล้านตัน มูลค่า 22,256 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปี 52 (ม.ค.-ต.ค.) ร้อยละ 28.06 มันอัดเม็ด 0.148 ล้านตัน มูลค่า 717.61 ล้านบาท ลดลงจากช่วงเดียวกันของปี 52 (ม.ค.-ต.ค.) ร้อยละ 40.56 แป้งมัน 1,962 ล้านตัน มูลค่า 31,615 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปี 52 (ม.ค.-ต.ค.) ร้อยละ 1.76 ทั้งนี้ การส่งออกผลิตภัณฑ์มันเส้นมีการสั่งซื้อจากเจ้ามีความต้องการอย่างต่อเนื่อง ด้านมันอัดเม็ดมีการสั่งซื้อจากเกษตรหลีใต้ สำหรับแป้งมันมีการสั่งซื้อจากอินโดนีเซีย ไต้หวัน ญี่ปุ่นอย่างต่อเนื่อง

ข้อมูล: สำนักส่งเสริมการค้าสินค้าเกษตร กรมการค้าภายใน ธันวาคม 2553

สถิติการส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง

(ปริมาณ : ล้านตัน, มูลค่า : ล้านบาท, ราคานเฉลี่ย : บาท/ตัน)

ชนิด	ปี 2552			ปี 2553		
	ปริมาณ	มูลค่า	ราคานเฉลี่ย	ปริมาณ	มูลค่า	ราคานเฉลี่ย
มันเส้น	3.953	18,998	4,639	3.688	22,256	6,034
มันอัดเม็ด	0.331	1,459	4,418	0.148	717	4,843
แป้งดิบ	1.798	16,654	9,199	1.451	19,986	13,769
แป้งแปรรูป	0.618	11,471	18,620	0.509	11,629	22,812

แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรม

การจัดการด้านเชือกมันยังคงความปลดภัยสำหรับโรงงานแป้งมันสำปะหลัง ในกระบวนการผลิตแป้งมันสำปะหลังจะประกอบไปด้วยเครื่องจักรขนาดใหญ่ เป็นระบบปิด และลักษณะการผลิตจะเป็นการผลิตแบบต่อเนื่อง ในแต่ละหน่วยการผลิตจะมีพนักงานดูแลและควบคุมการผลิต และมีการใช้สารเคมีในการผลิต ซึ่งจะเห็นว่าระหว่างกระบวนการผลิตนั้นมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ ดังนั้นการจัดการด้านเชือกมันยังคงแสดงถึงความสำคัญที่ควรนำมาประยุกต์ใช้ระหว่างการดำเนินการผลิต ในที่นี้จึงขอยกตัวอย่างการจัดการด้านเชือกมันในแต่ละขั้นตอนกระบวนการผลิตโรงงานแป้ง ดังนี้

กระบวนการผลิต	อันตรายที่มักเกิดขึ้น	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	วิธีการวางแผนการจัดการ
การลงกองหัวมัน	ฝุ่น	ฝุ่นจากการเทกองหัวมัน ส่งผลกระทบต่อสุขภาพพนักงาน	พนักงานควรมีที่กรองอากาศ และความสะอาดกันระหว่างเทกองมัน
เครื่องร่อนดินและทราย	ตกจากที่สูง	พนักงานตกจากที่สูงเนื่องจากบันไดและพื้นที่กระดับ ชำรุดและไม่ผู้คง	จัดทำทางเดินและรวมให้แข็งแรง พร้อมทั้งตรวจสอบเป็นประจำ
แผนกสับเหง้า	สายพาน ล้มเลี้ยงหนีบ	พนักงานสับเหง้าถูกสายพาน ล้มเลี้ยงดึงเข้าไป	ทำฝาครอบกันส่วนที่เคลื่อนไหวของสายพาน
เครื่องล้างหัวมัน	พื้นลื่น	พื้นที่บริเวณรอบเครื่องล้างหัวมันจะมีน้ำทำให้ลื่น	พนักงานควรใส่รองเท้ากันลื่นหรือออกแบบพื้นที่สามารถระบายน้ำได้ดี
เครื่องสับและเครื่องโม่	เสียงดัง	เสียงดังเกิดจากเครื่องจักรทำให้พนักงานสูญเสียการได้ยิน	ควบคุมการใช้อุปกรณ์ลดเสียงและติดต่อสื่อสารโดยการเดินทางจากพื้นที่
เครื่องสลัดเหง้า ไฮคลอนร้อน ไฮคลอนเย็น	เกิดระเบิดของฝุ่นปะปน	สูญเสียการผลิตและพนักงานที่อยู่ใกล้เคียง	ทำความสะอาดท่อส่งไฮคลอน
เครื่องร่อนและบรรจุแป้ง	การฟุ้งของฝุ่น แป้ง	ฝุ่นแป้งจะส่งผลกระทบต่อระบบการหายใจ	ทำสนับสนุน เครื่องร่อนแป้งมีระบบดูดอากาศ พนักงานสวมหน้ากาก ทำความสะอาดท่อสูญฝุ่นที่
เตาเผา ร้อนและดูดเปลี่ยน ความร้อน	ไฟไหม้	เมื่อเตาเผามันร้อน การหมุนเวียนไม่มี สงผลให้มันร้อนล้นอกมาพบกับเชื้อเพลิง จึงเกิดการลุกไหม้	ติดตั้งอุปกรณ์สำหรับลดความร้อน
เตาเผา กำมะถัน	ก๊าซชั้ลเฟอร์ไดออกไซด์/ไอโอดีน	ทำให้เกิดละอองกรด มีผลกระทบต่อสุขภาพชุมชนและกาวัดกัดร้อน	ออกแบบระบบที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น
Biogas	ก๊าซมีเทน เป็นสารໄพาไฟ	ก๊าซมีเทนมีอันตรายและเจ็บปวด ร้อนเกิดประกายไฟและเกิดการลุกไหม้	ออกแบบเป็นไปตามหลักมีการตรวจสอบเพื่อระวัง

Thailand Tapioca Starch Newsletter

จดหมายข่าว | เครือข่ายอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลังไทย

ข่าวสารและความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับโครงการฯ

หลังจากการอบรมในหลักสูตร “เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและทรัพยากรในอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลัง” ทั้งในภาคบรรยายและภาคปฏิบัติสั้นสุดลง โครงการพัฒนาศักยภาพการใช้พลังงานและทรัพยากรในอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลังไทย ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และสำนักงานความร่วมมือทางวิชาการของเยอรมัน (German Technical Cooperation, GTZ) ได้มีการดำเนินกิจกรรมต่อเนื่องอีก 2 กิจกรรม ได้แก่ การพัฒนาเครือข่ายด้านพลังงานและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสำหรับอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลังไทย และการดำเนินกิจกรรมการเพิ่มประสิทธิภาพเชิงเศรษฐกิจเวศน์ด้านพลังงานในอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลังไทย (Energy and Eco-Efficiency Benchmarking) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

การพัฒนาเครือข่ายด้านพลังงานและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสำหรับอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลังไทย

เครือข่ายฯ นี้ ก่อตั้งขึ้นเพื่อให้เกิดการรวมตัวของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลังทุกภาคส่วนทั้งผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่าย ผู้ส่งออก ผลิตภัณฑ์ ผู้ให้บริการด้านคำปรึกษา หน่วยงานภาครัฐและเอกชน รวมถึงสถาบันการศึกษาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลัง ที่มีการเล็งเห็นถึงผลประโยชน์ร่วมกัน มีความต้องการและเป้าหมายเดียวกัน เช่น พัฒนาผลิตภัณฑ์ร่วมกัน แสวงหาต้นทุน ตลอดจนเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ร่วมกัน ซึ่งการที่องค์กรร่วมมีกันในเครือข่ายฯ เพื่อที่จะประสานจุดแข็งของกันและกันในการบรรลุเป้าหมายร่วมกัน ในขณะเดียวกันก็จะส่งเสริมให้เกิดความสามารถในการแข่งขันกันผลิตสินค้าคุณภาพเพื่อตอบสนองต่อลูกค้าที่มีความต้องการซื้อขายมากขึ้นอีกด้วย ในการพัฒนาและยกระดับอุตสาหกรรม โดยผลที่คาดว่าจะได้รับจากการร่วมมือกันระหว่างองค์กรในเครือข่าย คือการส่งเสริมอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลังไทยให้มีแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ลดต้นทุน สร้างความเข้มแข็ง เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ปรับตัวเองเข้าสู่โอกาสทางการตลาดใหม่ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า ก่อเกิดความได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน (Competitive Advantage) ซึ่งในที่สุดจะส่งผลดีต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยโดยรวม เครือข่ายนี้จะถือได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาการรวมกลุ่มธุรกิจซึ่งเป็นความร่วมมือภายในกลุ่มอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลังไทยต่อไป

ประโยชน์ของผู้เข้าร่วมเครือข่ายฯ

ได้รับข้อมูลข่าวสารและความเคลื่อนไหวของอุตสาหกรรมภายในเครือข่าย ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสาร ทั้งเว็บไซต์ www.thailandtapiocastarch.net จดหมายข่าวเครือข่าย และกิจกรรมต่างๆ รวมถึงได้รับสิทธิพิเศษในการประชาสัมพันธ์องค์กรและมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่มธุรกิจประเภทเดียวกันและกลุ่มธุรกิจสนับสนุน รวมถึงหน่วยงานหรือองค์กรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทำให้สามารถร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับกระบวนการผลิตต่างๆ ได้ อนาคตจะนำไปสู่ประสิทธิภาพการผลิตที่ดีขึ้นและขยายโอกาสทางการตลาดให้กว้างขวางขึ้น โดยขณะนี้ทางเครือข่ายฯ ได้เปิดให้ผู้สนใจสามารถลงทะเบียนเข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่ายฯ ได้แล้ว ณ บัดนี้ (โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายในการสมัครเป็นสมาชิกตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ) หากท่านต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม สามารถติดต่อได้ที่เจ้าหน้าที่ประสานงานเครือข่ายฯ (ตามที่ระบุไว้ใน “ติดต่อเรา”)

กิจกรรม Energy and Eco-Efficiency Benchmarking in Thai Tapioca Starch Industry

ในภาวะที่ค่าใช้จ่ายด้านต้นทุนการผลิต ไม่ว่าจะเป็นราคาก้อน มัน ค่าใช้จ่ายด้านเรื่องเพลิง ไฟฟ้า แรงงานตลอดจนค่าใช้จ่ายด้านการกำจัดของเสีย มีแนวโน้มจะสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผลประกอบการธุรกิจมีแนวโน้มลดลง Benchmarking จึงเป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งที่สามารถบอกท่านได้ว่า ธุรกิจของท่านจะสามารถเพิ่มรายได้หรือลดรายจ่ายต่อไปได้มากแค่ไหน ซึ่งจะเป็นการเปิดโอกาสไปสู่การตัดสินใจของผู้บริหารในการดำเนินมาตรการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจของท่าน อาทิโดยการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรการผลิต ตลอดจนการเพิ่มมูลค่าของเสียจากกระบวนการผลิต ซึ่งนอกจากเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับธุรกิจของท่านแล้ว ยังเป็นการลดรายจ่ายด้านการกำจัดของเสีย ตลอดจนลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

สำหรับการดำเนินกิจกรรมนี้ คณะผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันพัฒนาและฝึกอบรมในรัฐวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จะเป็นผู้ดูแล รวบรวมและเคราะห์ข้อมูล รวมถึงให้คำปรึกษากับดัวแทนจากโรงงานที่เข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งในขณะนี้ มีโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลัง 11 โรงงานตอบรับเข้าร่วมกิจกรรม ตั้งแต่เดือนมกราคม-ธันวาคม 2553 และเพิ่มจำนวนเป็น 14 โรงงานในระยะขยายผล คือตั้งแต่ มกราคม - พฤษภาคม 2554 ซึ่งจะเห็นได้ว่า มีโรงงานต่างๆ เริ่มให้ความสำคัญของกิจกรรมนี้มากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งสะท้อนให้เห็นความเป็นตัวแทนจากภาคผู้ผลิตที่มีความต้องการยังคงดำเนินการคืบไป

Thailand Tapioca Starch Newsletter

จดหมายข่าว | เครื่องข่ายอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลังไทย

ฉบับที่ 4 จดหมายข่าว | เครื่องข่ายอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลังไทย

ฉบับที่ผ่านมาได้กล่าวถึงแนวทางการลดการสูญเสียเบื้องต้นในภาคและในน้ำเสียไปแล้ว ฉบับนี้เราลองมาพิจารณาแนวทางการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพในเชิงเศรษฐกิจกับน้ำ โดยจะกล่าวถึง “การใช้พลังงานไฟฟ้าในกระบวนการผลิต” ใน方方面ของการผลิตแป้งมันสำปะหลังนั้น จะวิเคราะห์ใช้พลังงานไฟฟ้าในขั้นตอนของการขันถ่ายวัสดุ เช่น น้ำเปล่า แป้ง และการมัน รวมทั้งใช้ในเครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้ในลดขนาด การสกัด และการแยกอนุภาค โดยส่วนใหญ่โรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังจะมีกำลังเครื่องจักรที่ติดตั้งประมาณ 260-500 kW ต่อกำลังการผลิต (ตันแป้งต่อชม.) โดยกำลังเครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิตส่วนใหญ่ (หมายถึงใช้พลังงานไฟฟ้าในปริมาณสูง) จะอยู่ที่หน่วยการไม่และการสกัดแป้งมันสำปะหลัง และหน่วยเครื่องแยกและการสัดแป้ง ซึ่งแนวทางในการปฏิบัติที่จะช่วยให้การใช้พลังงานไฟฟ้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีดังนี้

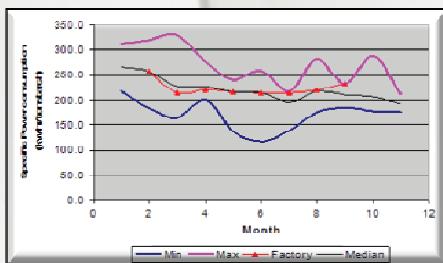
เทคนิคการผลิต



รูปที่ 2 ภาคเต็มอ่างกา

1) การเก็บข้อมูลสัมประสิทธิ์การใช้พลังงานไฟฟ้ารวม

การเก็บข้อมูลสัมประสิทธิ์การใช้ไฟฟ้ารวมในกระบวนการผลิตแป้งมันสำปะหลัง สามารถนำไปสู่การวิเคราะห์และเปรียบเทียบถึงประสิทธิภาพในการใช้ไฟฟ้าในกระบวนการผลิตและพัฒนาระบบการใช้ไฟฟ้าของพนักงาน โดยเป็นต้น โรงงานสามารถนำหน่วยการใช้ไฟฟ้าประจำเดือนมาพิจารณาเพียบกับปริมาณผลผลิต (ในหน่วยตันแป้งผลิตภัณฑ์แห้ง) ซึ่งก็คือค่าสัมประสิทธิ์การใช้พลังงานไฟฟ้ารวมในกระบวนการผลิต ในหน่วยของ kWh ต่อตันแป้งผลิตภัณฑ์แห้ง ทำให้โรงงานนำมาเปรียบเทียบในแต่ละช่วงเวลาของปีหรือข้อมูลย้อนหลัง ซึ่งโรงงานสามารถตรวจสอบในรายละเอียดได้ว่า ในเดือนนั้นมีการเดินเครื่องจักรผลิตแป้งมันสำปะหลังอย่างไร สอดคล้องกับปริมาณการผลิตหรือไม่ เพื่อจะนำมารวิเคราะห์ที่สาเหตุและหาวิธีการปรับปรุงเพื่อให้มีการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ



รูปที่ 1 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การใช้ไฟฟ้ารวมในการผลิตแป้งมันสำปะหลังของโรงงาน และสถิติค่าสัมประสิทธิ์การใช้ไฟฟ้ารวมในการผลิตแป้งมันสำปะหลังของโรงงานในกลุ่มตัวอย่าง ในช่วงเวลาต่างๆ

2) การลดการใช้ไฟฟ้าในการผลิตแป้งมันสำปะหลัง

สาเหตุส่วนใหญ่ที่ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การใช้พลังงานไฟฟ้ารวมไม่เท่ากัน หรือสูงกว่าค่าเฉลี่ยโดยทั่วไปนั้น มาจากการที่โรงงานเดินเครื่องจักรไม่เต็มประสิทธิภาพ เช่น

• การเดินเครื่องจักรไม่ได้เต็มสมรรถนะ โดยส่วนใหญ่ที่พบ ได้แก่ หน่วยการสกัดแป้ง ที่ชุดเครื่องกรองอากาศอ่อนทั้งที่ใช้เครื่องกรองแบบสั่น และ Bent sieved screen หรือ DSM ซึ่งโรงงานควรเลือกประเภทชุดเครื่องกรองอย่างเหมาะสมซึ่งโรงงานควรเลือกประเภทชุดเครื่องกรองอย่างเหมาะสม และมีจำนวนรวมถึงการตั้งค่าการทำงานของเครื่องกรองแบบสั่นและ DSM ที่เหมาะสมกับตราชาระโนดของน้ำแป้งเพื่อจะทำให้เกิดประสิทธิภาพการกรองที่ดีในระดับการใช้พลังงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

ติดต่อเรา: "Thailand Tapioca Starch"

โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านพลังงานและทรัพยากรสำหรับอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลังไทย

www.thailandtapiocastarch.net

หน้า 4

จดหมายข่าว | เครื่องข่ายอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลังไทย ปีที่ 1 ฉบับที่ 4 (ต.ค.- ธ.ค. 2553)

• กระบวนการผลิตต้องมีการหยุดบ่อยๆ ในแต่ละช่วงเวลาการผลิต ทำให้เครื่องจักรบางชุดในหน่วยตัดไปต้องเดินตัวเปล่าซึ่งเป็นการใช้พลังงานไฟฟ้าที่ไม่มีผลผลิตออกมานอกจากลักษณะที่มักจะทำให้ต้องหยุดผลิต มีดังนี้

ปัญหาหากลันน้ำร้าว/อ่างกา อันเนื่องมาจากในอ่างกาไม่มีการกวนผสมที่ดีทำให้บานคั่งของไหลที่ไหลเข้าสู่ Pump จะมีความเข้มข้นของของแข็งไม่สม่ำเสมอ บานคั่งมีแต่น้ำไปยังหน่วยสกัดหาก ทำให้กากรของแข็งสะสมในอ่างหรือร่องกากร เป็นเหตุให้ต้องหยุดหรือชะลอการผลิต เนื่องจากอ่างกาลันน้ำ ซึ่งสามารถแก้ไขหรือป้องกันได้โดยการวางแผนการดำเนินการที่ปีเติมในร่าง/o่างกาให้สามารถถูกให้กากไห้ลงมาได้อย่างสม่ำเสมอ เช่นบวิเคนเนนจุดทางดูด Pump หรือกำหนดวิธีการดำเนินการสำหรับการควบคุมระดับของกาในอ่างให้เหมาะสมในเอกสารวิธีการปฏิบัติตาม

ปัญหาเครื่องจักรเสีย ทำให้หน่วยต่อไปต้องหยุดการทำงาน สามารถป้องกันได้โดยกำหนดมาตรฐานรับปัญหาที่เกิดขึ้นลงในเอกสารวิธีการปฏิบัติตาม เช่น กรณีชุดคอมเพลสติกที่ชำรุดแล้วต้องใช้เวลาแก้ไขเกิน 20 - 30 นาที ควรหยุดการผลิต เพื่อลดการเดินเครื่องจักรเปล่า ติดสัญญาณเตือนระดับน้ำแป้งในถังน้ำแป้งเพื่อป้องกันน้ำแป้งล้นถัง จัดทำทะเบียนประวัติการซ่อมบำรุง เครื่องจักร เพื่อให้มีสถิติของสาเหตุการชำรุด สำหรับการวางแผนป้องกันหรือบำรุงรักษาล่วงหน้า เป็นต้น

• การเกิดผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งจำเป็นต้องมีการนำไปผลิตซ้ำมาก ซึ่งสามารถแก้ไขโดยการบริหารจัดการผลิตให้เหมาะสม เช่น

การลดการสูญเสียระหว่างการบรรจุ โดยนำรุ่นรักษาเครื่องบรรจุดุจ และการดูแลเอาใจใส่ของพนักงานระหว่างบรรจุ

ปรับอุณหภูมิอบไม่ให้สูงเกินไป เพราะหากแป้งขาดอาจจะทำให้อุณหภูมิของท่ออบแห้งสูงเกิน และการตีแป้งก่อนเข้าเครื่องอบให้เหมาะสม เพื่อให้มีสีที่ดี ไม่แตกหัก ไม่เสียหาย

มีภาระแผนการผลิตที่ดี ในกรณีที่โรงงานมีผลิตภัณฑ์หลายรูปแบบ จะต้องมีการเดินเครื่องจักรที่ไม่จำเป็น

สำนักงานความร่วมมือทางวิชาการของเยอรมัน (GTZ)

โทรศัพท์: 02-661-9273 ต่อ 14 โทรสาร: 02 661 9281

E-Mail: info@thailandtapiocastarch.net