

๖

ศาสตร์ได้ให้นางสาวนวลจันทร์ ชุ่มวิณะ นักวิทยาศาสตร์โทไปทำการสาริต ปรากฏว่าได้รับความสนใจจากผู้มาชมอย่างค

ปริมาณแ้งในกากมันสำปะหลัง

อุตสาหกรรมแ้งมันสำปะหลังนับว่าเป็นอุตสาหกรรมที่ขึ้นหน้าขึ้นตาชนิดหนึ่งในประเทศ มีทั้งโรงงานขนาดเล็ก (Local Factory) และโรงงานขนาดใหญ่ทันสมัย (Modern Factory) หลายโรงงาน นอกจากแ้งมันสำปะหลังจะเป็นสินค้าออกแล้ว ผลิตผลพลอยได้ของโรงงานคือกากมันสำปะหลัง ยังส่งเป็นสินค้าออกด้วย โรงงานแ้งมันขนาดใหญ่มีเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ทันสมัยนั้นนอกจากจะผลิตแ้งชนิดคแล้ว โรงงานยังอาจสกัด

เอาแ้งออกจากมันได้มากกว่าโรงงานขนาดเล็ก และควรจะมีแ้งเหลืออยู่ในกากน้อยกว่ากากจากโรงงานขนาดเล็ก เพื่อจะ ทราบว่าปริมาณ ของแ้งในกากมันสำปะหลังของโรงงานต่าง ๆ นั้น มีอยู่ร้อยละเท่าใด และเพื่อประกอบการพิจารณาเกี่ยวกับสมรรถภาพของโรงงานและคุณภาพกากมันสำปะหลัง ที่ส่งเป็นสินค้าออกเจ้าหน้าที่ของกรมวิทยาศาสตร์และกรมการค้าต่างประเทศ จึงได้เดินทางไปย้งจังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นแห่งที่มีโรงงานอุตสาหกรรมประเภทนี้อยู่มาก และเก็บตัวอย่างกากมันของโรงงานต่าง ๆ ทั้งโรงงานขนาดเล็ก ที่ชาวบ้านทำกันและของโรงงานขนาดใหญ่ ซึ่งมีเครื่องจักรทันสมัย มาวิเคราะห์หาส่วนประกอบ

ผลของการวิเคราะห์

ตัวอย่างที่	หมายเลขวิเคราะห์	ความชื้น	ปริมาณร้อยละ (dry basis)		
			เถ้า	แ้ง	แ้ง
1	ES. 605	12.0	1.73	66.03	75.04
2	ES. 608	13.4	7.96	64.75	74.77
3	ES. 601	10.4	1.60	70.69	78.90
4	ES. 613	10.7	5.46	66.37	74.33
5	ES. 615	11.3	2.43	63.39	71.46
6	ES. 616	10.0	10.93	52.24	58.04
7	ES. 617	8.6	31.3	45.47	49.75
8	ES. 618	13.3	5.20	64.03	73.85
9	ES. 619	14.1	4.05	48.69	56.68

จากผลของการวิเคราะห์อาจสรุปได้ว่า ตัวอย่างกากมันสำปะหลังที่เหลือจากกรรมวิธีสกัดเอาแ้งออกแล้วของโรงงานใหญ่และทันสมัย ยังคงมีปริมาณแ้งเหลืออยู่เกินกว่าร้อยละ ๕๕ และกากมันสำปะหลังจากโรงงานเล็ก ๆ มีแ้งเหลืออยู่สูงเกินร้อยละ ๗๐ เมื่อกำหนดจากตัวอย่างของกากมันสำปะหลังที่ปราศจากน้ำ (dry basis)

คลอรีนในน้ำและน้ำแ้งเพื่อการประมง

กรมวิทยาศาสตร์ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการควบคุมการดำเนินงานการผลิตและค้ำน้ำแข็งกระทรวงมหาดไทย ให้ช่วยศึกษาค้นคว้าหาข้อเท็จจริงบางประการเกี่ยวกับการที่จะผลิตน้ำแ้งเพื่อการประมง ทั้งนี้เพื่อจะได้ใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาออกกฎกระทรวง เกี่ยวกับการผลิตน้ำแ้งต่อไป

กรมวิทยาศาสตร์ได้ศึกษาค้นคว้าหาข้อเท็จจริงจากโรงงานน้ำแข็งบางโรงในจังหวัดพระนคร และสมุทรปราการและทำการทดลองในห้องปฏิบัติการ สรุปผลได้ดังนี้

- เมื่อใส่ผง ฟอกสีลงไปใน้ำที่จะ ใช้ทำน้ำแข็ง โดยค้ำน้ำแ้งให้มีคลอรีนเหลืออยู่ในน้ำ ๑๐-๑๕ ส่วนในล้านส่วน (ppm) แล้ว และหลัง

(อ่านต่อหน้า ๑๖)

การโยกย้ายข้าราชการ

๑. นางสาวพณีย์ แสงสว่าง นักวิทยาศาสตร์โท กองการวิจัย ไปดำรงตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์โท กองฟิสิกส์และวิศวกรรม

๒. นางสาวสุมนา บริบูรณ์นางกุล เสมียนพนักงาน แผนกสถิติ พิพิธภัณฑ์และเผยแพร่ สำนักงานเลขานุการกรมวิทยาศาสตร์ ไปดำรงตำแหน่ง เสมียนพนักงาน แผนกห้องสมุด ในกองเคมี

๓. นางสาวยุพา เป็ล่งรัตน์ เสมียนพนักงาน แผนกห้องสมุด สำนักงานเลขานุการกรมวิทยาศาสตร์ ไปดำรงตำแหน่งเสมียนพนักงาน แผนกสถิติ พิพิธภัณฑ์ และเผยแพร่ในกองเคมี

ตั้งแต่วันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๐๘

เรื่องน้ำสนใจ (ต่อจากหน้า ๖)

จากเอาน้ำนั้นใส่ในชองน้ำแข็ง พร้อมกับเดินเครื่องทำความเย็น ๑ ชั่วโมง ปริมาณของคลอรีนจะลดน้อยลงไปเหลืออยู่ประมาณ ๖-๑.๒๕ ppm แต่เมื่อเอามาไปทำเป็นน้ำแข็งแล้ว คลอรีนจะเหลืออยู่ราว ๐.๒-๑.๖ ppm นับว่ามีเหลืออยู่น้อยมาก

๒. น้ำที่มีคลอรีนประมาณ ๓ ppm นั้น เมื่อต้มจนแล้ว ไม่มีกลิ่นคลอรีนจนจนประชาชนไม่คิดที่จะบริโภค ในปริมาณคลอรีน ๕ ppm จึงจะพอรู้สึกมีกลิ่นบ้าง เมื่อต้ม หากจะให้กลิ่นจนคลอรีนจะต้องมีอยู่จำนวนมาก นอกจากนั้น การจะมีกลิ่น มากน้อย ยังต้อง พิจารณาถึงสภาพแวดล้อมอื่น ๆ อีก เช่น อุณหภูมิ ความกดดัน แสงสว่าง ฯลฯ

๓. หากมีการบังเอิญคิมน้ำที่มีคลอรีน อยู่ในปริมาณ ๓ ppm เข้าไป เข้าใจว่ายังไม่ทำให้เกิดอันตรายแก่ผู้คิม แต่ถ้าหากคิมน้ำที่มีคลอรีนจำนวนมากเช่น ในปริมาณ ๑๕ ppm อาจทำให้เกิดการ ระคายเคืองทาง ระบบทางเดินของอาหารได้

๔. น้ำแข็งที่มีปริมาณคลอรีนมากๆ เมื่อเอามาแช่ปลาแล้ว นอกจากจะช่วยทำลายจุลินทรีย์แล้ว เข้าใจว่าอาจจะไปก่อให้เกิดปฏิกิริยาทางเคมีระหว่างคลอรีนและปลาขึ้นได้ ซึ่งอาจจะมีผลทำให้รส และสีของปลาเปลี่ยนแปลงไปได้บ้าง

๕. การทำให้น้ำแข็งมีสี และแช่ปลานั้น ปรากฏว่า จะมีสีจับที่ผิวหนัง หรือที่เนื้อของปลาได้ เมื่อล้างแล้ว สีไม่ค่อยจะหายไป