

## 1. รายการบรรณานุกรม

1.1 Name (Author Name or Corporate name) : Godshall, Mary An and Andrews, Linda

1.2 Article Title : HACCP in raw sugar processing: assuring consumer safety and regulatory compliance

1.3 Journal Title : Sugar Journal

Vol. 65 No. 6 Year 2002 Page 12-13,16-18, 20-21

## 2. ชื่อภาษาไทย (ชื่อแปล)

การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมในการผลิตน้ำตาลดิบ เพื่อให้ความมั่นใจแก่ผู้บริโภคในเรื่องความปลอดภัยและสอดคล้องตามข้อกำหนด

## 3. สรุปสาระสำคัญ / บทคัดย่อภาษาไทย

การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (HACCP) เป็นระบบสำหรับบ่งชี้ประเมินและควบคุมอันตรายในกระบวนการผลิตอาหารซึ่งเป็นที่ยอมรับขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization :WHO) องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (United Nation food and agriculture Organization : FAO) และ องค์การอื่น ๆ อีกมากมาย HACCP มุ่งเน้นการป้องกันความเสี่ยงโดยให้บุคลากรในการผลิตทุกคนมีส่วนร่วม แทนการมุ่งตรวจสอบที่จุดสุดท้ายในกระบวนการผลิต แล้วทำการแก้ไขเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น คาดว่า HACCP จะใช้ในการผลิตอาหารทั้งหมดในสหรัฐอเมริกาภายใน 2-3 ปี ข้างหน้า สหรัฐอเมริกาได้กำหนดให้น้ำตาลและน้ำเชื่อมประเภทที่ใช้ผลิตอาหารจะต้องผลิตภายใต้ระบบอาหารปลอดภัย (HACCP GMP และ SSOP) ผลิตภัณฑ์น้ำตาลและน้ำเชื่อมที่นำเข้าก็ต้องผลิตภายใต้ระบบอาหารปลอดภัยเช่นเดียวกัน ในปี 2002 องค์การ Sugar Industry Technologies (SIT) ได้มีการอภิปรายถึงการประยุกต์ใช้ HACCP , GMP และ SSOP สำหรับกระบวนการผลิตน้ำตาลดิบมีจุดวิกฤตที่สำคัญซึ่งมีแนวโน้มเกิดขึ้นจาก 1) เชื้อจุลินทรีย์ Clostridium butyricum บางสายพันธุ์ซึ่งสร้างสารพิษปนเปื้อนอยู่ 2) สารเคมีและเอนไซม์ที่ใช้ช่วยกระบวนการได้แก่ a) Dextranase enzyme ซึ่งใช้ลดความเข้มข้นของ Dextran b) Sulfite จากกระบวนการฟอกสีของน้ำตาล c) ยาฆ่าวัชพืช (Herbicides) ที่ตกค้างอยู่ในอ้อย d) ยาฆ่าจุลินทรีย์ (Biocides) ที่ตกค้าง 3) อันตรายจากวัสดุเช่น โลหะ แก้ว และ กรณิที่กากน้ำตาลกลายเป็นก้อนแข็ง 4) กากน้ำตาล (Molasses) ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้ มักจะมีสารเคมี ยาฆ่าจุลินทรีย์ และ สารตกค้างอื่น ๆ ปนอยู่