



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานที่ปรึกษาการเกษตรต่างประเทศ ประจำสหภาพยุโรป โทร. (๓๒๒) ๖๖๐๖๐๖๙

โทรสาร. (๓๒๒) ๖๗๒๖๔๓๗ E-mail : agrithai@agrithai.be

ที่ ๐๕๐๐๘/ ๙๗

วันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๖๑

เรื่อง สหภาพยุโรปไม่อนุญาตใช้ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) เป็นสารเสริมในอาหารสัตว์

เรียน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ด้วย สำนักงานที่ปรึกษาการเกษตรต่างประเทศ ประจำสหภาพยุโรป ได้จัดทำรายงานข่าวสารด้านการเกษตรสหภาพยุโรป เรื่อง สหภาพยุโรปไม่อนุญาตใช้ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) เป็นสารเสริมในอาหารสัตว์ เพื่อเผยแพร่ผ่านช่องทางเว็บไซต์ให้สาธารณชนทราบถึงสถานการณ์ปัจจุบันของนโยบายด้านการเกษตรและอาหารของสหภาพยุโรป

สำนักงานที่ปรึกษาการเกษตรต่างประเทศ ประจำสหภาพยุโรป ขอสรุปสาระสำคัญของรายงานข่าวสารด้านการเกษตรสหภาพยุโรปดังกล่าว ดังนี้

๑. ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) เป็นสารเคมีที่ถูกนำมาใช้ประโยชน์ด้านการแพทย์ เพื่อคงสภาพร่างกายไม่ให้เกิดการเน่าเปื่อย รวมทั้งในอุตสาหกรรมสิ่งทอ กระจก สี และผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด นอกจากนี้ สารดังกล่าวยังใช้ในภาคเกษตร เพื่อผลิตสารป้องกันต้นไม้จากโรค ฆ่าเชื้อราในดิน และป้องกันผลผลิตทางการเกษตรจากความเสียหายในช่วงการขนส่งและการเก็บรักษา อย่างไรก็ตาม ฟอร์มาลดีไฮด์เป็นสารที่มีความอันตราย ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้งานให้เกิดอาการระคายเคืองตา จมูก ทางเดินหายใจ รวมทั้งระบบร่างกายต่าง ๆ และอาจก่อให้เกิดโรคมะเร็ง หากได้รับสารดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง

๒. สหภาพยุโรปใช้สารฟอร์มาลดีไฮด์เป็นสารกันเสียในอาหารสัตว์ เพื่อป้องกันและกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเชื้อ Salmonella Enteritidis เป็นระยะเวลามากกว่า ๒๐ ปี อย่างไรก็ตาม สหภาพยุโรปได้ปรับปรุงกฎระเบียบว่าด้วยการจำหน่ายและใช้ผลิตภัณฑ์ฆ่าแมลง (Biocidal Product Regulation (EU) ๕๒๘/๒๐๑๒) มีผลบังคับใช้ตั้งแต่เดือนกันยายน ๒๕๕๖ เป็นต้นไป ส่งผลให้ฟอร์มาลดีไฮด์ถูกจัดประเภทเป็นสารยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ (antimicrobial decontamination) ซึ่งต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายระเบียบว่าด้วยสารเสริมในอาหารสัตว์ (Feed Additive Regulation (EC) No ๑๘๓๑/๒๐๐๓) ทั้งนี้ ระเบียบดังกล่าวกำหนดช่วงเวลาเปลี่ยนผ่านจนถึงเดือนกรกฎาคม ๒๕๕๘

๓. ในช่วงเวลาเปลี่ยนผ่าน สหภาพยุโรปยังไม่มี ความชัดเจนในการปฏิบัติตามกฎระเบียบดังกล่าว โดยบางประเทศ เช่น โปแลนด์ และสเปน ได้สั่งให้ยกเลิกการใช้สารฟอร์มาลดีไฮด์ในอาหารสัตว์ตั้งแต่ปลายปี ๒๕๕๘ ในขณะที่บางประเทศ เช่น ฟินแลนด์ และสหราชอาณาจักร ยังอนุญาตให้ใช้ได้ชั่วคราวจนกว่าจะมีการตัดสินใจเพิ่มเติมในระดับสหภาพยุโรป อย่างไรก็ตาม เมื่อเดือนกันยายน ๒๕๖๐ คณะกรรมาธิการยุโรปได้เสนอร่างกฎระเบียบว่าด้วยการไม่ยอมรับการใช้ฟอร์มาลดีไฮด์เป็นสารเสริมในอาหารสัตว์ โดยได้มีการพิจารณาร่างดังกล่าวในการประชุม Standing Committee on Plants, Animals, Food and Feed ในวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๐ ซึ่งประเทศสมาชิกฯ ส่วนใหญ่ให้การสนับสนุน ส่งผลให้สหภาพยุโรปไม่อนุญาตให้ใช้สารฟอร์มาลดีไฮด์เป็นสารเสริมในอาหารสัตว์

การที่สหภาพยุโรป...

๔. การที่สหภาพยุโรปไม่อนุญาตให้ใช้สารฟอร์มาลดีไฮด์เป็นสารเสริมในอาหารสัตว์ จะกระตุ้นให้ประเทศสมาชิกฯ เร่งสนับสนุนให้เกษตรกรนำวิธีอื่น ๆ ที่มีความปลอดภัยต่อสุขภาพคนและสัตว์ มาใช้ เพื่อขจัดและควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อจุลินทรีย์ โดยปัจจุบันวิธีการทำให้อาหารสัตว์ปลอดภัย เชื้อจุลินทรีย์ มีดังนี้

๔.๑ การฆ่าเชื้อด้วยความร้อน (heat treatment) เป็นวิธีที่นำวัตถุดิบอาหารสัตว์หรืออาหารสัตว์ผสมผ่านความร้อนที่อุณหภูมิ ๘๐ - ๘๕ องศาเซลเซียสในช่วงแปรสภาพอาหารหรืออัดเม็ด ซึ่งจะช่วยกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในอาหารสัตว์ อย่างไรก็ตาม วิธีการดังกล่าวไม่สามารถควบคุมการปนเปื้อนในขั้นตอนอื่น ๆ ภายหลังจากกระบวนการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนได้ รวมทั้งความร้อนอาจส่งผลต่อสารอาหารหรือเอนไซม์บางชนิด

๔.๒ การเติมกรดอินทรีย์ต่าง ๆ (organic acids) เช่น กรดซิตริก กรดฟอร์มิก กรดโพไฟออนิก และ กรดแลคติก เป็นต้น ในน้ำดื่มหรืออาหารสัตว์ปีก เพื่อเพิ่มการย่อยและการดูดซึมของสารอาหาร เพิ่มสมรรถภาพการเจริญเติบโต รวมทั้งยังช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ในอาหารสัตว์ และระบบทางเดินอาหารสัตว์ปีก

๔.๓ การเติมสารเสริมอื่น ๆ ในอาหารสัตว์ (other additives) เช่น พรไบโอติก โปรไบโอติก เอนไซม์ และน้ำมันหอมระเหย เป็นต้น เพื่อลดเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคในทางเดินอาหารของสัตว์ ทำให้สุขภาพสัตว์ดีขึ้น สร้างภูมิคุ้มกัน และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

๔.๔ เทคโนโลยีฟินีโอ (Finio Technology) เป็นการผสมผสานระหว่างเทคนิคการฆ่าเชื้อด้วยความร้อน และการเติมกรดอินทรีย์ในอาหารสัตว์ เทคโนโลยีฟินีโอมีประสิทธิภาพในการกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ได้หลากหลาย เช่น การกำจัดเชื้อ S. enterica, E. coli เชื้อ Staphylococcus aureus เชื้อ Enterococcus และเชื้อ Clostridium perfringens เป็นต้น โดยวิธีการดังกล่าวสามารถออกฤทธิ์ได้นานถึง ๑๔ วัน ซึ่งครอบคลุมกระบวนการต่าง ๆ ทั้งในโรงงาน และการขนส่งอาหาร อีกทั้งยังมีประโยชน์ในการทำให้สุขภาพสัตว์ให้ดีขึ้น และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ รายงานข่าวสารด้านการเกษตรสหภาพยุโรป เรื่อง สหภาพยุโรปไม่อนุญาตใช้ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) เป็นสารเสริมในอาหารสัตว์ (ฉบับเต็ม) ปรากฏตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

(นายชุมเดณี กาญจนเกษร)

ผู้อำนวยการสำนักงานปฏิบัติการเกษตรต่างประเทศ ประจำสหภาพยุโรป

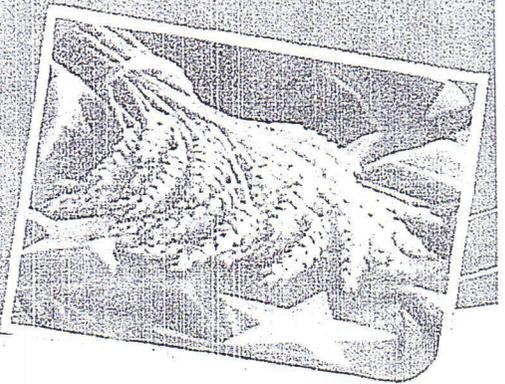
สำเนาเรียน

๑. กรมวิชาการเกษตร
๒. กรมประมง
๓. กรมปศุสัตว์
๔. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
๕. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

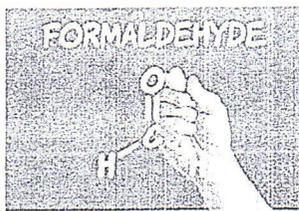
# ข่าวสารด้านการเกษตรสหภาพยุโรป

สำนักงานเลขาธิการอาเซียน ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

## สหภาพยุโรป ในอนาคต ใช้ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) เป็นสารเสริมในอาหารสัตว์



"ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde)" หรือมีที่กเรียกทั่วไปว่า "ฟอร์มาลิน (Formalin)" เป็นสารเคมีที่ถูกนำมาใช้ประโยชน์ด้านการแพทย์ เพื่อคงสภาพร่างกายไม่ให้เกิดการเน่าเปื่อย รวมทั้งในอุตสาหกรรมสิ่งทอ กระดาษ สี และผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด นอกจากนี้ สารดังกล่าว ยังใช้ในภาคเกษตร เพื่อผลิตสารป้องกันดินไม่จากโรค ราเชื้อราในดิน และป้องกันผลผลิตทางการเกษตรจากความเสียหาย ในช่วงการขนส่งและการเก็บรักษา อย่างไรก็ตาม ฟอร์มาลดีไฮด์ ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้งานให้เกิด เป็นสารที่มีความอันตรายทางเฉียบพลัน อากาศระคายเคืองตา หายใจ รวมทั้งระบบร่างกายต่าง ๆ และอาจก่อให้เกิดโรคมะเร็ง หากได้รับสารดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง



### การใช้ฟอร์มาลดีไฮด์ในสหภาพยุโรป

สหภาพยุโรปใช้สารฟอร์มาลดีไฮด์เป็นสารกันเสียในอาหารสัตว์ เพื่อป้องกันและกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเชื้อ Salmonella Enteritidis เป็นระยะเวลามากกว่า 20 ปี อย่างไรก็ตาม สหภาพยุโรปได้ปรับปรุงกฎระเบียบว่าด้วยการจำหน่ายและใช้ผลิตภัณฑ์ฆ่าแมลง (Biocidal Product Regulation (EU) 528/2012) มีผลบังคับใช้ตั้งแต่เดือนกันยายน 2556 เป็นต้นไป ส่งผลให้ฟอร์มาลดีไฮด์ถูกจัดประเภทเป็นสารยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ (antimicrobial decontamination) ซึ่งต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยสารเสริมในอาหารสัตว์ (Feed Additive Regulation (EC) No 1831/2003) ทั้งนี้ กฎระเบียบดังกล่าวกำหนดช่วงเวลาเปลี่ยนผ่านจนถึงเดือนกรกฎาคม 2558

สหภาพยุโรปมีระบบความปลอดภัยในอาหารที่แข็งแกร่ง ซึ่งมีส่วนช่วยให้ปัญหาจากเชื้อซัลโมเนลลาลดลงในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม นับจากปี 2557 สหภาพยุโรปพบผู้ป่วยจากเชื้อซัลโมเนลลาเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 โดยมีจำนวนถึง 94,530 คน ในปี 2559 ซึ่งส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากบริโภคไข่หรือผลิตภัณฑ์สัตว์ปีกปนเปื้อนเชื้อ

การที่สหภาพยุโรปตัดสินใจไม่อนุญาตให้ใช้ฟอร์มาลดีไฮด์เป็นสารเสริมในอาหารสัตว์ ทำให้เกิดความกังวลว่าอาจทำให้ปัญหาซัลโมเนลลาในฟาร์มสัตว์ปีกเพิ่มขึ้น และส่งผลกระทบต่อสุขภาพผู้บริโภค แต่สหภาพยุโรปมองว่าสุขภาพแรงงานมีความสำคัญไม่น้อยกว่าความปลอดภัยในอาหารและต้องปกป้องแรงงานจากความเสี่ยงในการเผชิญกับสารก่อมะเร็ง

ในอนาคตสหภาพยุโรปน่าจะเร่งผลักดันให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหันไปใช้ทางเลือกอื่นที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดและควบคุมเชื้อจุลินทรีย์ในอาหารสัตว์ รวมทั้งต้องเป็นทางเลือกที่ปลอดภัย



แม้ว่าช่วงเวลาเปลี่ยนผ่านกฎหมายผ่านไปแล้ว แต่สหภาพยุโรปก็ยังไม่ได้ตัดสินใจว่าฟอรัมาลดีไฮด์ควรได้รับอนุญาตตามกฎหมายระเบียบว่าด้วยสารเสริมในอาหารสัตว์หรือไม่ เนื่องจากสารดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการควบคุมเชื้อจุลินทรีย์ ประกอบกับหน่วยงานด้านความปลอดภัยอาหารของยุโรป (EFSA) ยืนยันว่าการสารฟอรัมาลดีไฮด์ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพคน สัตว์หรือสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม หากผู้ปฏิบัติงานใช้สารฟอรัมาลดีไฮด์ในระยะยาว ก็สามารถก่อให้เกิดโรคมะเร็งได้ ซึ่งตามกฎหมายสหภาพยุโรปกำหนดให้ต้องปกป้องคนงานจากความเสี่ยงในการสัมผัสกับสารก่อมะเร็งในที่ทำงาน

ในช่วงที่สหภาพยุโรปยังไม่มีมติชัดเจนในเรื่องนี้ บางประเทศสมาชิก เริ่มยกเลิกการใช้สารฟอรัมาลดีไฮด์ในอาหารสัตว์ตั้งแต่ปลายปี 2558 (เช่น โปแลนด์ และสเปน) อย่างไรก็ตาม บางประเทศสมาชิก ยังคงอนุญาตให้ใช้ได้ชั่วคราว (เช่น ฟินแลนด์ และสหราชอาณาจักร) จนกว่าจะมีการตัดสินใจในระดับสหภาพยุโรป

สหภาพยุโรปตกลงไม่ยอมรับการใช้ฟอรัมาลดีไฮด์ในอาหารสัตว์

เมื่อเดือนกันยายน คณะกรรมาธิการยุโรปได้เสนอร่าง 2560 กฎระเบียบเรื่องว่าด้วย การไม่ยอมรับการใช้ฟอรัมาลดีไฮด์เป็นสารเสริมในอาหารสัตว์ (Draft regulation concerning the denial of authorisation of formaldehyde as a food additive) โดยได้มีการพิจารณาร่างดังกล่าว ในการประชุม Standing Committee on Plants, Animals, Food and Feed ในวันที่ 2560 ธันวาคม 20 โดยมีประเทศสมาชิก จำนวน 26 ประเทศ ให้การสนับสนุนร่างกฎระเบียบฯ ไม่ออกเสียง 1 ประเทศ และคัดค้าน 1 ประเทศ ส่งผลให้ในอนาคตสหภาพยุโรปไม่อนุญาตให้ใช้ฟอรัมาลดีไฮด์เป็นสารเสริมในอาหารสัตว์ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าสหภาพยุโรปให้ความสำคัญกับการปกป้องสุขภาพ และสวัสดิภาพแรงงาน

ในขั้นตอนต่อไป ร่างกฎระเบียบฯ จะถูกนำไปแปล และรับรองโดย คณะกรรมาธิการยุโรป (formal adoption) ก่อนจะประกาศใน EU Office Journal และมีผลบังคับใช้ ต่อไป

ทางเลือกอื่นในการจัดและควบคุมเชื้อซัลโมเนลลาในอาหารสัตว์

การที่สหภาพยุโรปไม่อนุญาตให้ใช้สารฟอรัมาลดีไฮด์เป็นสารเสริมในอาหารสัตว์ จะกระตุ้นให้ประเทศสมาชิกฯ เร่งสนับสนุนให้เกษตรกรนำวิธีอื่น ๆ ที่มีความปลอดภัยต่อสุขภาพคนและสัตว์มาใช้ เพื่อจัดและควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อจุลินทรีย์ โดยปัจจุบันวิธีการทำให้อาหารสัตว์ปลอดภัยจากเชื้อจุลินทรีย์ มีดังนี้

- การฆ่าเชื้อด้วยความร้อน (heat treatment) เป็นวิธีที่นำวัตถุดิบอาหารสัตว์หรืออาหารสัตว์ผสมผ่านความร้อนที่อุณหภูมิ 80 - 85 องศาเซลเซียสในช่วงแปรสภาพอาหารหรืออัดเม็ด ซึ่งจะช่วยกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในอาหารสัตว์ อย่างไรก็ตาม วิธีการดังกล่าวไม่สามารถควบคุมการปนเปื้อนในขั้นตอนอื่น ๆ ภายหลังจากกระบวนการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนได้ รวมทั้งความร้อนอาจส่งผลต่อสารอาหารหรือเอนไซม์บางชนิด

- การเติมกรดอินทรีย์ต่าง ๆ (organic acids) เช่น กรดซิตริก กรดฟอสฟอริก กรดโพรพิโอนิก และ กรดแลคติก เป็นต้น ในน้ำดื่มหรืออาหารสัตว์ปีก เพื่อเพิ่มการย่อยและการดูดซึมของสารอาหาร เพิ่มสมรรถภาพการเจริญเติบโต รวมทั้งยังช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ในอาหารสัตว์ และระบบทางเดินอาหารสัตว์ปีก

- การเติมสารเสริมอื่น ๆ ในอาหารสัตว์ (other additives) เช่น ทรัปีไบโอติก โพรไบโอติก เอนไซม์ และน้ำมันหอมระเหย เป็นต้น เพื่อลดเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคในทางเดินอาหารของสัตว์ ทำให้สุขภาพสัตว์ดีขึ้น สร้างภูมิคุ้มกัน และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

- เทคโนโลยีฟินีโอ (Finio Technology) เป็นการผสมผสานระหว่างเทคนิคการฆ่าด้วยความร้อน และการเติมกรดอินทรีย์ในอาหารสัตว์ เทคโนโลยีฟินีโอมีประสิทธิภาพในการจัดเชื้อจุลินทรีย์ได้หลากหลาย เช่น การกำจัดเชื้อ S. enterica, E. coli เชื้อ Staphylococcus aureus เชื้อ Enterococcus และเชื้อ Clostridium perfringens เป็นต้น โดยวิธีการดังกล่าวสามารถออกฤทธิ์ได้นานถึง 14 วัน ซึ่งครอบคลุมกระบวนการต่าง ๆ ทั้งในโรงงาน และการขนส่งอาหาร อีกทั้งยังมีประโยชน์ในการทำให้สุขภาพสัตว์ให้ดีขึ้น และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

