

# ไม่มองโลก

สาริพร ปริภัมศิล / คาลาสติ

## ย่อโลกข่าวสาร วิทยาการสมัยใหม่ จากทั่วทุกมุมโลก

### เชื้อโรคบนคีย์บอร์ดคอมพิวเตอร์

แม้ปัจจุบันจะยังไม่มียาฆ่าเชื้อที่ชัดเจนที่ยืนยันถึงความน่ากลัวของเชื้อโรคบนคีย์บอร์ดคอมพิวเตอร์ได้ แต่อย่างน้อยข่าวนี้คงทำให้คุณหันมาดูแลความสะอาดของคอมพิวเตอร์และมือของคุณเอง ที่ต้องสัมผัสกับคีย์บอร์ดอยู่เป็นประจำได้เป็นแน่

คุณหมอ แกรี นอสกิน แพทย์ผู้ทำการวิจัยและคณะจากโรงพยาบาลนอร์ทเวสเทิร์น เมโมเรียล ในเมืองชิคาโก ประเทศสหรัฐอเมริกา เกิดความสงสัยขึ้นมาครั้นพบว่า แบคทีเรียจะชอบไปอยู่บนคีย์บอร์ดบ้างไหม? และถ้ามีอยู่จริง มันจะติดขึ้นมาที่มือของเราได้หรือไม่?

คณะวิจัยได้ทดสอบกับแบคทีเรียสามสายพันธุ์ ซึ่งพบได้แพร่หลายทั่วไปในธรรมชาติคือ



รักษาความสะอาดไว้ก็ไม่เสียหลายหรอกนะ แม้แต่กับคีย์บอร์ดของคอมพิวเตอร์ที่รักของเรา

เอนเทอโรโคคัส ฟีเซียม (*Enterococcus faecium*) ที่ติดต่อยาแวนโคไมซิน สเตปฟีโลคอกคัส ออเรียส (*Staphylococcus aureus*) ที่ติดต่อยาเมทิซิลลิน และ ซูโดโมแนส แอรูจิโนซา (*Pseudomonas aeruginosa*) โดยใส่แบคทีเรียลงบนคีย์บอร์ดและวัสดุคลุมคีย์บอร์ดที่สะอาด เพื่อดูว่าแบคทีเรียจะอาศัยอยู่ได้นานแค่ไหน ผลที่ได้พบว่า แบคทีเรียสองชนิดแรกมีชีวิตและเติบโตได้ต่อไปเป็นเวลานาน 24 ชั่วโมง ขณะที่ชนิดสุดท้ายอยู่ได้เพียง 1 ชั่วโมงบนคีย์บอร์ด แต่มีชีวิตอยู่ได้ไม่ถึง 5 นาทีที่วัสดุคลุมก็ตายไปซะแล้ว..ว

ในเวลาเคราะห์หามยามร้ายแบคทีเรียทั้งสามชนิดนี้อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ แต่โดยทั่วไปก็ไม่น่าอันตรายต่อผู้ที่มีสุขภาพแข็งแรง แม้ในชีวิตจริง อาจไม่พบแบคทีเรียเหล่านี้บนคอมพิวเตอร์เลยก็ได้ แต่ใครจะไปรู้เล่าครับว่ามีสิ่งสกปรกใดอยู่บนคีย์บอร์ดบ้าง? และทุกครั้งที่คุณไอหรือจาม เชื้อโรคที่ปนออกมาจะไปติดที่คีย์บอร์ดหรือไม่?

ทีมวิจัยได้ลองให้อาสาสมัครสัมผัสคีย์บอร์ดที่ใช้ในการทดลอง โดยให้อาสาสมัครสวมและไม่สวมถุงมือ พบว่า ไม่ว่าจะป็นแบบใด

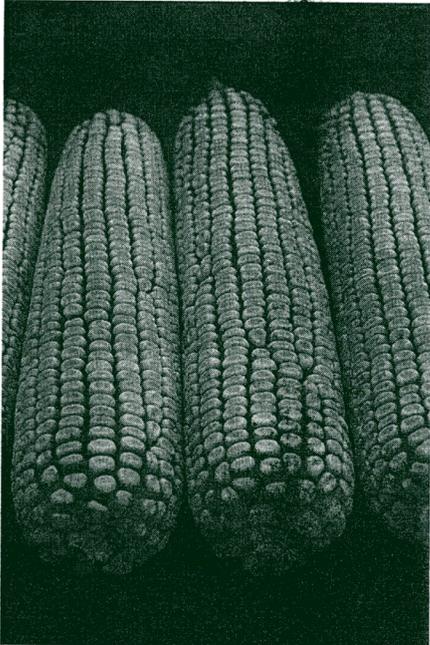
แบคทีเรียก็ติดมือขึ้นมาได้ นอกจากนี้ยังได้ทดสอบน้ำยาฆ่าเชื้อสำหรับคีย์บอร์ดจากผู้ผลิตสองราย โดยในข้อบ่งชี้ได้แจ้งไว้ว่า ชนิดแรกนั้นจะใช้เวลากำจัดแบคทีเรีย 10 นาที ส่วนชนิดที่สองใช้เวลา 5 นาที ผลการทดสอบพบว่าน้ำยาทั้งสองชนิดฆ่าแบคทีเรียบนคีย์บอร์ดได้ แต่มีเพียงชนิดแรกเท่านั้น ที่สามารถฆ่าแบคทีเรียที่อยู่บนวัสดุคลุมได้ ส่วนชนิดที่สองนั้น แบคทีเรียเอนเทอโรโคคัสและซูโดโมแนส ยังมีชีวิตต่อไปได้เมื่อผ่านไปแล้ว 5 นาที

คุณหมอแกรีแนะนำว่า ควรทำความสะอาดคอมพิวเตอร์ให้เป็นกิจวัตร และที่สำคัญไปกว่านั้น เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อโรค คุณหมอมควรล้างมือก่อนสัมผัสคนใช้

ไม่จำเป็นต้องเป็นแพทย์หรือพยาบาลเท่านั้นที่ควรปฏิบัติตามคำแนะนำข้างต้นหรอกครับ การล้างมือให้สะอาดนั้น เป็นสุขอนามัยที่ดีของคนอยู่แล้ว จริงไหมครับ?!

### พลาสติกแกร่งด้วยสารสกัดจากข้าวโพด

สารสกัดจากข้าวโพดช่วยเพิ่มความแข็งแรงให้พลาสติกได้ ซึ่งนอกจากเป็นการปรับปรุงคุณสมบัติพลาสติกให้ดีขึ้นแล้ว สารนี้ยังช่วยทดแทนผลิตภัณฑ์



ข้าวโพดมีมูลค่าเพิ่มอีกหนึ่งอย่างแล้ว คือสร้างความแกร่งให้พลาสติก

พลาสติกแกร่งด้วยสารสกัดจากข้าวโพด : <http://www.sciencedaily.com/releases/2005/03/050325232449.htm>

จากปิโตรเลียมที่นำมาใช้ในการผลิตพลาสติกได้ด้วย เป็นการประหยัดทรัพยากรปิโตรเลียมที่ลดน้อยลงไปทุกที

นักวิจัยค้นพบว่า สามารถใช้สารไอโซซอร์ไบด์ (isosorbide) ซึ่งสกัดจากข้าวโพด เป็นสารเติมแต่งในพลาสติกได้ เมื่อเติมสารนี้เข้าไป จะช่วยให้พลาสติกมีคุณสมบัติดีขึ้น เช่น ขวดพลาสติกที่เติมสารนี้ลงไป จะแข็งและแกร่งกว่าขวดพลาสติกทั่วไป ซึ่งเมื่อคำนวณต้นทุนการผลิตในเบื้องต้นแล้ว พบว่าคุ้มค่าพอๆ กับการใช้สารสกัดจากปิโตรเลียมที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน หรืออาจคุ้มทุนมากกว่าด้วย

การวิจัยครั้งนี้เป็นผลงานร่วมกันของคณะกรรมการสนับสนุนการปลูกข้าวโพดของรัฐไอโอวา

(Iowa Corn Promotion Board, ICPB) กับห้องปฏิบัติการแห่งชาติแปซิฟิกนอร์ทเวสต์ ในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งคุณทอด้ เวอร์ที ผู้จัดการโครงการด้านผลิตภัณฑ์ชีวภาพของห้องปฏิบัติการฯ บอกว่า ขณะนี้ห้องปฏิบัติการฯ กำลังพยายามพัฒนากระบวนการสกัดสารจากข้าวโพด เพื่อให้มีประสิทธิภาพและคุ้มต้นทุนการผลิตมากขึ้น ประเด็นสำคัญก็คือ ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาได้ต้องมีราคาถูกกว่าผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม

ทั้งนี้ หากสามารถผลิตเชิงการค้าได้จริงแล้วละก็ จะช่วยประหยัดทรัพยากรปิโตรเลียม และยังช่วยสนับสนุนผู้ปลูกข้าวโพดในท้องถิ่นด้วย โดยคาดว่าจะใช้สารไอโซซอร์ไบด์จะทำให้เกิดความต้องการข้าวโพดบ่อน้ำโรงงานถึง 30-40 ล้านบุชเชล (bushel) (หรือ 0.762 - 1.016 ล้านตัน) ในทุกปี

ตลาดข้าวโพดของไทยคงต้องชำเลื่องชำแลมองการพัฒนาที่บ้างนะครับ และจะดีใจมากยิ่งขึ้นครับ หากรู้ว่ามีการวิจัยทำนองนี้เกิดขึ้นในไทยแล้ว

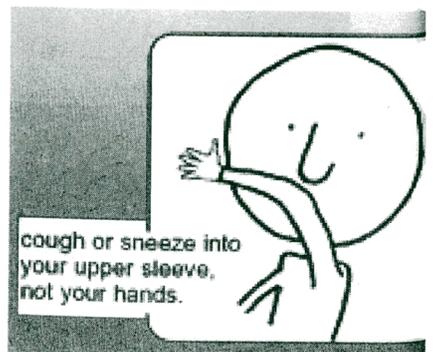
### รณรงค์มารยาทยุคใหม่ ไอหรือจาม “ศอกปิดปาก”!

หลายคนฟังข่าวนี้แล้ว อาจแทบไม่เชื่อแน่ครับว่า สุขลักษณะที่เราฝึกฝนมาตั้งแต่เด็กที่ว่า เมื่อ

ไอหรือจามให้ใช้ “มือปิดปาก” นั้น บัดนี้ ในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้พยายามรณรงค์ให้เปลี่ยนมาใช้วิธี “ศอกปิดปาก” แทนกันแล้ว และไม่ใช่เป็นกระแสใหม่ที่เพิ่งเกิดขึ้นนะครับ เขาเริ่มทำกันมาหลายปีแล้ว

ไม่ชัดเจนครับว่า ใครเป็นผู้ริเริ่มแนวคิดนี้เป็นครั้งแรก แต่เจ้าหน้าที่บางท่านบอกว่า เริ่มสอนวิธีใหม่นี้มาตั้งแต่กลางทศวรรษที่ 1990 (พ.ศ. 2533 - 2542) แต่ที่แน่ๆ หน่วยงานสาธารณสุขของรัฐและโรงเรียนหลายแห่ง ได้เผยแพร่และรู้จักวิธีการใช้ศอกปิดปาก ปิดจมูกกันค่อนข้างแพร่หลายแล้ว โดยปัจจุบัน ศูนย์ป้องกันและควบคุมโรคของสหรัฐฯ (US Centers for Disease Control and Prevention) และสมาคมกุมารแพทย์ของสหรัฐฯ ได้แนะนำให้ใช้วิธีดังกล่าวนี้ และได้เผยแพร่โปสเตอร์ไปยังเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและโรงเรียนต่างๆ แล้ว

ในโปสเตอร์มีคำแนะนำการ



มาเปลี่ยนพฤติกรรมกันใหม่ดีไหม ไอจามครั้งใด “ศอกปิดปาก”

รณรงค์มารยาทยุคใหม่ ไอหรือจาม “ศอก ปิดปาก” : <http://abcnews.go.com/Health/US/story?id=651134&page=3>