

Eat Well, Live Well.

Ajinomoto
AJINOMOTO

จดหมายข่าว

พฤษภาคม 2562
ฉบับที่ 13

อนาคตของอาหาร

- ประชากรโลกกำลังเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็วและมากเกินกว่าความสามารถในการผลิตอาหารให้เพียงพอสำหรับมนุษย์ทุกคน
- ในฐานะเป็นบริษัทผู้ริเริ่มในการสร้างสรรค์กรดอะมิโนที่มีศักยภาพไม่มีที่สิ้นสุด วิธีหนึ่งที่ Ajinomoto Co., Inc. (“บริษัท Ajinomoto”) ใช้เพื่อจัดการกับวิกฤตด้านอาหารนี้คือ การวิจัยหาแหล่งกรดอะมิโนใหม่ ๆ
- ตามระเบียบวิธีการของการรวมกลุ่มต้นทุนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Natural Capital Coalition) เราได้หาปริมาณผลกระทบโดยใช้แหล่งอาหารดั้งเดิมและสามารถรับประทานได้ในการผลิตผลิตภัณฑ์กรดอะมิโนเพื่อเปรียบเทียบกับแหล่งอาหารอินทรีย์ทางเลือกอื่น ๆ
- นี่เป็นเพียงหนึ่งตัวอย่างที่ บริษัท Ajinomoto ได้ทุ่มเทเพื่อช่วยเหลือทุกคนบนโลกนี้ให้ได้ รับประทานอาหารที่ดี และมีชีวิตที่ดีในอนาคตไปอีกยาวนาน

อาหารได้มีการพัฒนาขึ้นเช่นกัน!

วิธีที่มนุษย์เรารับประทานอาหารได้เปลี่ยนไปอย่างมากตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ตัวอย่างการเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ชัดเช่น การรับประทานแมมมอธไม่ใช่ทางเลือกสำหรับอาหารเข็นอีกต่อไป และการเปลี่ยนแปลงบางอย่างทำให้เราประหลาดใจค่อนข้างมาก ยกตัวอย่างเช่น ปัจจุบันข้าวโอ๊ตถือว่าเป็นอาหารมาตรฐานที่สมบูรณ์แบบ โดยสามารถนำมารับประทานเป็นข้าวโอ๊ตแบบเพียง ๆ หรือผสมกับธัญพืชรับประทานเป็นอาหารเช้า หรือรับประทานในรูปแบบคุกกี้

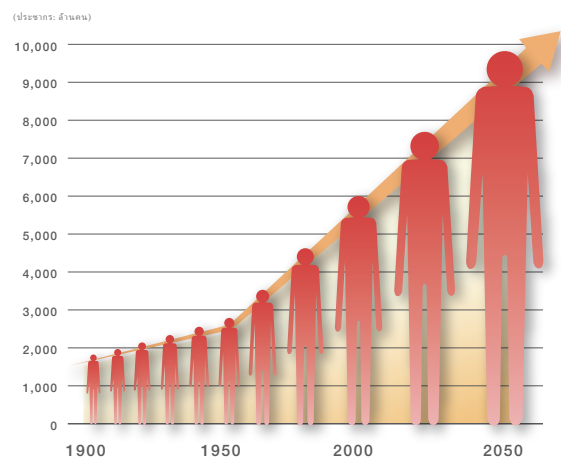
ในความเป็นจริงข้าวโอ๊ตถูกจัดเป็นพืชพืชมามากเป็นเวลานานหลายศตวรรษ แต่เมื่อไม่นานมานี้ ประมาณปี ค.ศ. 1755 พจนานุกรมได้ระบุว่าข้าวโอ๊ตเป็น “อาหารที่รับประทานกันแพร่หลายในสก๊อตแลนด์ แต่ในอังกฤษเป็นอาหารที่เหมาะสมสำหรับใช้เลี้ยงม้าเท่านั้น” (ชายชาวสก๊อตผู้ชาญฉลาดคนหนึ่งจึงตอบกลับว่า “นั่นถึงทำให้ในอังกฤษมีแต่ม้าที่ดี ๆ และในสก๊อตแลนด์มีแต่หนุ่มก้าอย่างแข็งแรง!”)

แม้กระทั่งในปัจจุบัน พืชและสัตว์บางชนิดเป็นอาหารในบางพื้นที่ของโลก แต่ในอีกส่วนอื่น ๆ ของโลก กลับไม่มีการนำมาทำเป็นอาหาร แม้แต่อาหารธรรมดา ๆ อย่างเช่นถั่ว บ้างที่โปรดปรานการรับประทานส่วนอื่น ๆ ของพืชชนิดนี้ เช่น ใบของถั่ว เป็นอาหารพื้นเมืองของประเทศกรีซ และประเทศตุรกี แต่ประเทศอื่นๆ กลับทิ้งใบของถั่วไป

วิกฤตอาหารในปัจจุบัน

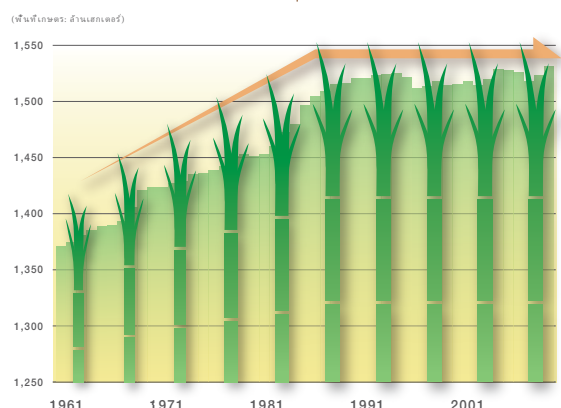
ดังที่ได้กล่าวไปแล้ว ในช่วงแรกของซีรีส์จดหมายข่าวนี้ว่าประชากรโลกเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็วมากเกินกว่าปริมาณอาหารที่มี ตามรายงานตัวเลขล่าสุดที่เผยแพร่โดยองค์การสหประชาชาติในปี ค.ศ. 2017 จำนวนประชากรโลกในปัจจุบันอยู่ที่ประมาณ 7,600 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นสูงถึง 9,800 ล้านคนในปี ค.ศ. 2050

■ จำนวนประชากรโลกกำลังเพิ่มสูงขึ้น



จัดทำตามข้อมูลการคาดการณ์ประชากรโลก (World Population Prospects)

■ ปริมาณของพื้นที่การเกษตรทั่วโลกหยุดเพิ่มปริมาณ



จัดทำตามฐานข้อมูลของทาง FAO

Eat Well, Live Well.



เพื่อเลี้ยงประชากรจำนวนเท่านี้ การผลิตอาหารจำเป็นต้องเพิ่มขึ้น มากกว่าร้อยละ 60 ในปี 2005 – 2007 แต่ความจริงคือ พื้นที่ที่สามารถเพาะปลูกได้ที่มีอยู่ทั่วโลกมีปริมาณคงที่ และในความเป็นจริงแล้ว คาดว่าจะลดลงในอนาคตด้วยซ้ำ เหตุผลหลักคือ คุณภาพของดินลดลง มีการทิ้งร้างพื้นที่การเกษตร และสภาพอากาศของโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงไป

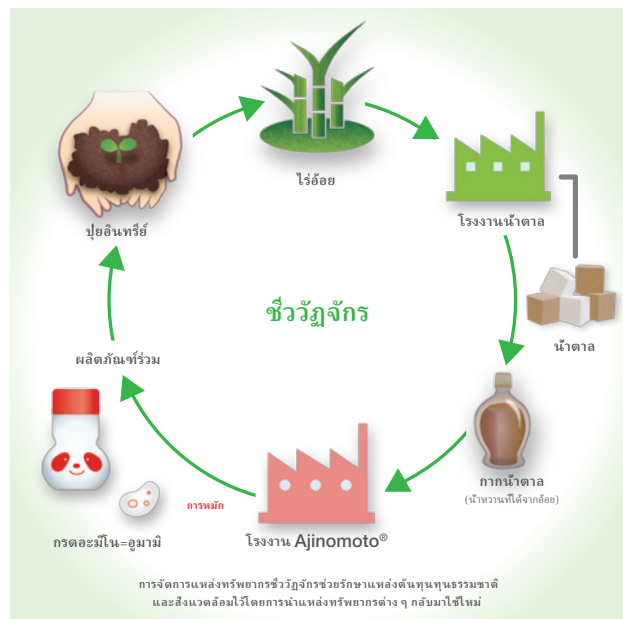
ผลลัพธ์คือ องค์กรนานาชาติต่าง ๆ เช่น องค์กรสหประชาชาติ ได้หันมาให้ความสนใจในวิกฤติด้านอาหาร และถือเป็นวิกฤติปัญหาที่โลกเรากำลังเผชิญอยู่

เราสามารถพัฒนาอาหารให้เพิ่มขึ้นได้!

ในฐานะเป็นบริษัทผลิตอาหารและบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์กรดอะมิโน บริษัท Ajinomoto รู้สึกถึงความรับผิดชอบต่อการเป็นส่วนหนึ่งในการนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหภาวะวิกฤติด้านอาหารนี้ ดังที่ได้อธิบายไปในจดหมายข่าวฉบับที่ 1 วิธีการหนึ่งที่จะสามารถช่วยแก้ไขปัญหานี้ได้คือการใช้และนำทรัพยากรธรรมชาติกลับมาใช้ใหม่อย่างรู้สึกผิดชอบชั่วดี

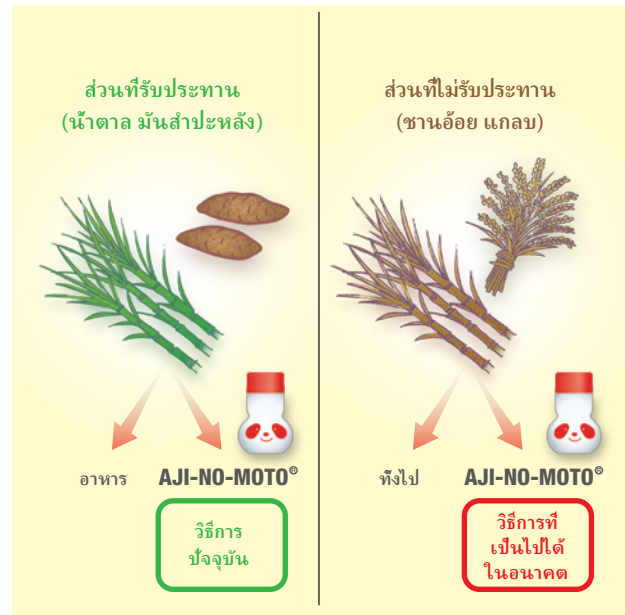
เราต้องพยายาม “ทิ้งอาหารโดยไม่จำเป็น” ให้น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยพิจารณาถึง ผลิตภัณฑ์ที่รวมที่สามารถผลิตขึ้นในโรงงานของเรา ให้เป็นแหล่งวัตถุดิบสำหรับผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ยกตัวอย่างเช่น ผลิตภัณฑ์อันดับต้น ๆ ของเรานั้นคือ เครื่องปรุงรสอูมามิ ผลิตขึ้นโดยใช้กรดอะมิโนที่หมักจากกากน้ำตาลของอ้อย แป้งข้าวโพดและแป้งมันสำปะหลัง และผลิตภัณฑ์รวมในกระบวนการนี้ถูกส่งกลับไปยังพื้นที่เกษตรกรรมโดยตรง เพื่อใช้เป็นปุ๋ย ทำให้เราสามารถรักษาชีววัฏจักรให้สมดุลได้และลดการเกิดของเสียไปในตัว

■ การจัดการแหล่งทรัพยากรชีววัฏจักร



นอกจากนี้ เรายังได้ทำการวิจัยอย่างไม่หยุดยั้งเพื่อให้ได้กรดอะมิโนจากแหล่งทรัพยากรอินทรีย์ทางเลือกอื่นๆ เหตุผลสำหรับเรื่องนี้เห็นได้ชัดเจน ยกตัวอย่างเช่น หากกรดอะมิโนมาจากมันสำปะหลัง (เช่นในประเทศไทย) มันสำปะหลังก็จะหมดไปแต่ถ้าเราผลิตกรดอะมิโนจากแหล่งอินทรีย์อื่นที่ไม่ใช่อาหารที่รับประทานกันทั่วไป เรายังจะสามารถประหยัดมันสำปะหลังไปได้ด้วย!

■ ผลลัพธ์ที่ต่อปริมาณอาหารที่รับประทานได้



แหล่งอินทรีย์ทางเลือกสำหรับกรดอะมิโนสามารถหาได้ง่าย ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วพบว่าเป็นส่วนหนึ่งของพืช ที่เราทิ้งไป เช่น ฟางข้าว และชานอ้อย จากมุมมองด้านวิทยาศาสตร์เมื่อใช้เทคโนโลยีกระบวนการแปลงมวลชีวภาพให้เป็นน้ำตาลและกระบวนการหมัก การทำให้ได้มาซึ่งกรดอะมิโนจากวัสดุแหล่งอินทรีย์ทางเลือกนี้ไม่ได้ยากมากนัก แต่แน่นอนว่าการทำเช่นนี้ในปริมาณมากจะต้องมีการวิจัย การวิเคราะห์ และการประเมินผลด้านการลงทุนเพิ่มเติม

เราสามารถวัดผลจากความพยายามของเราได้อย่างไร?

ในการประชุมแสดงความคิดเห็นระดับโลกเรื่อง ต้นทุนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่จัดขึ้นในกรุงลอนดอนเมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน ค.ศ. 2017 บริษัท Ajinomoto ได้กลายเป็นบริษัทญี่ปุ่นบริษัทแรกที่มีแนวทางสอดคล้องกับแนวความคิดของ “ระเบียบวิธีการรวมกลุ่มเพื่อต้นทุนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม” และได้ประกาศการประเมินเกี่ยวกับต้นทุนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามระเบียบวิธีกรนี้ วิธีการที่ศึกษาอย่างเข้มข้นนี้ได้ช่วยองค์กรต่าง ๆ ในการหาปริมาณผลกระทบและการพึ่งพาแหล่งทรัพยากรในท้องถิ่น ซึ่งช่วยในการแบ่งสรรงบประมาณและการตัดสินใจด้านการวิจัยและพัฒนา

การประเมินผลจากการใช้แหล่งทรัพยากร อินทรีย์ทางเลือก

การวัดผลจากการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในกระบวนการผลิต ทั้งต่อด้านสิ่งแวดล้อม และด้านเศรษฐกิจ ถือว่ามีความท้าทายอย่างมาก เรื่องนี้เป็นมากกว่าแค่ต้นทุนด้าน เครื่องจักรและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ แต่เป็นการนำไปสู่คำถามที่ลึกซึ้งยิ่งกว่า ยกตัวอย่างเช่น คุณค่าของน้ำสะอาด 1 ลิตรคือเท่าไร? ซึ่งคำตอบที่ได้จะค่อนข้าง แตกต่างกันระหว่างพื้นที่ฝนตกชุกกับพื้นที่ทะเลทราย

ทั้งนี้ จะต้องมีพิจารณาแต่ละพื้นที่การผลิตแยกกัน รวมถึงปัจจัยที่ต้อง นำมาพิจารณา ตั้งแต่สภาพอากาศในท้องถิ่น ไปจนถึงนโยบาย รัฐบาลของประเทศนั้น ๆ

บริษัท Ajinomoto ได้ทำการวิเคราะห์อย่างครอบคลุมเกี่ยวกับผลกระทบ จากการแปลงหน่วยการผลิตของเราในประเทศไทย จากการใช้มันสำปะหลังมาเป็นฟางข้าวในฐานะเป็นแหล่งทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตกรดอะมิโน ผลลัพธ์จากทุกแง่มุมแสดงให้เห็นว่า การใช้ฟางข้าวมีผลในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง “แบบแผนเรื่องน้ำ” สำหรับการผลิต ที่อาจลดลงกว่าร้อยละ 75 และพื้นที่ดินที่ต้องใช้สำหรับเพาะปลูกวัตถุดิบ อาจลดลงเริ่มตั้งแต่ 30,000 เฮกเตอร์ไปจนถึงเป็นศูนย์เฮกเตอร์! แม้กระทั่งในด้านเงินทุนทุน สำหรับทั้งภาคธุรกิจและชุมชนท้องถิ่น พบว่าต่ำกว่าอย่างมาก

■ ผลในด้านบวกจากการใช้ฟางข้าวที่มีต่อสภาพแวดล้อม



อนาคตจะเป็นอย่างไร?

ไม่ต้องบอกก็สามารถจะทราบได้ว่า การเปลี่ยนแปลงในระดับใหญ่ขนาดนี้ไม่ควรจะ ปลดปล่อยให้เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง ดังนั้น เป็นไปได้ว่าบริษัท Ajinomoto และองค์กรอื่น ๆ จะมีการทำงานวิจัยจำนวนมากในสาขานี้ เพื่อให้ทราบว่าควรจะ มีการเปลี่ยนแหล่งวัตถุดิบสำหรับผลิตภัณฑ์อาหารหรือไม่ และหากต้องเปลี่ยน จะทำเมื่อใด แต่แนวโน้มนั้นเห็นได้ชัดเจน และประโยชน์ในการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวก็มีความชัดเจนมากขึ้นเช่นกัน

ความมุ่งมั่นของเราที่มีต่อโลกและสิ่งมีชีวิตบนโลกไปไกลกว่าการกระทำเฉพาะใน เดือนนี้หรือปีนี้ เพื่อทำภารกิจ ของเราให้ลุล่วงในฐานะที่เป็นบริษัท เราต้องมอง ไปในอนาคตเป็นเวลาหลายทศวรรษ เพื่อให้เราสามารถตัดสินใจ ได้อย่างชาญฉลาด ที่สุดในสิ่งที่เราสามารถทำได้ในปัจจุบัน เราต้องเตรียมพร้อมสำหรับจุดมุ่งหมาย ของเราอย่างเต็มที่เพื่อไปสู่ก้าวที่สำคัญที่จำเป็นต่อโลกของเราเมื่อถึงเวลา และเราจะค้นหาแนวทางใหม่เพื่อรักษาและปกป้องทรัพยากร อันมีค่าของโลก เราอย่างจริงจัง เพื่ออนุรักษ์ไว้ให้ลูกหลานของเราต่อไปอีกหลายต่อหลายรุ่น

เกี่ยวกับบริษัท Ajinomoto Co., Inc.

Ajinomoto Group เป็นผู้นำระดับโลกด้านกรดอะมิโน ต้องขอขอบคุณวิทยาศาสตร์ ชีวภาพที่มีความก้าวหน้าและเทคโนโลยีด้านเคมีขั้นสูงของบริษัท ผลิตภัณฑ์ของบริษัทครอบคลุมหลายส่วนด้วยกันไม่ว่าจะเป็น ผงปรุงรส อาหารแปรรูป เครื่องดื่ม กรดอะมิโน ผลิตภัณฑ์ยา และสารเคมี

ตั้งแต่บริษัทค้นพบผงปรุงรส “อูมามิ” (รสชาติพื้นฐานที่ห้าที่สร้างจากรดกลูตามิก และเป็นกรดอะมิโนประเภทหนึ่ง) ในปี ค.ศ. 1908 (พ.ศ. 2451)

เราได้มีการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์เพื่อค้นคว้าโอกาสในการใช้กรดอะมิโนและส่งเสริม การมีชีวิตที่สุขภาพดีของผู้คนทั่วโลกอย่างต่อเนื่อง จากข้อความขององค์กร ของเราที่ว่า “กินดี อยู่ดี” เรามุ่งมั่นที่จะเติบโตต่อไปและช่วยส่งเสริมความ อยู่ดีมีสุขของผู้คนอย่างต่อเนื่องด้วยการสร้างคุณค่าให้กับชุมชนและสังคม

Ajinomoto Group มีสำนักงานใน 35 ประเทศและภูมิภาค

บริษัทขายผลิตภัณฑ์ในกว่า 130 ประเทศและภูมิภาค ในปีงบประมาณ 2560

มูลค่าการขายของบริษัทสูงถึง 1.1502 ล้านล้านเยน (10,300 ล้านดอลลาร์สหรัฐ)

เพื่อเรียนรู้เพิ่มเติม กรุณาเยี่ยมชมที่ <https://www.ajinomoto.com/>.