

แนวทางการยกระดับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์โดยชุมชน

สู่มาตรฐานสากล

(Transforming Community Organic Practices Toward International Standards)



โดยรองศาสตราจารย์ดนุวัต เพ็งอ้น

อดีต:รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และ

อดีต:ผอ.สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ (สถาบัน IQS) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่

ปัจจุบัน:ที่ปรึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

อาหารและเกษตรในอนาคต



เน้นสุขภาพ การค้าขายออนไลน์
ใช้มาตรฐาน และสินค้าทุกตัว
สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้

ทำไมต้องทำเกษตรอินทรีย์ และทำไมต้องทำมาตรฐาน เกษตรอินทรีย์สากล

- คำตอบคือ.....คนทั่วโลกไม่รู้จักประเทศไทย
เกษตรกรยากจน
และคนไทยป่วยเป็นมะเร็งเพิ่มขึ้น

Organic Agriculture Standard and Organic Certification

สร้างความเชื่อมั่นด้วยมาตรฐานสากล



น้ำและดินปนเปื้อนสารพิษ

สารเคมี

การใช้ยาฆ่าหญ้า
และฆ่าแมลง

อาหาร

อากาศเสีย

น้ำเสียมีทุกแห่ง

สารไดออกซินจากการเผา

สารก่อมะเร็งลอยเต็มท้องฟ้า

2543 คนไทยเสียชีวิต.....

อันดับ 1. โรคมะเร็ง 39,480 คน

อันดับ 2. อุบัติเหตุ 32,401 คน

อันดับ 3. โรคหัวใจ 19,708 คน

อันดับ 4. โรคความดันโลหิตสูง 11,663 คน

ปี 2561 คนไทยเสียชีวิตด้วยโรค **มะเร็ง**
มากที่สุดถึง **80,665** คน

4 อันดับโรคมะเร็งที่คนไทยเสียชีวิตมากที่สุด



มะเร็งตับ
15,912 ราย



มะเร็งปอด
14,018 ราย



มะเร็งลำไส้ใหญ่
5,068 ราย



มะเร็งเต้านม
4,442 ราย

สถิติข้อมูล 4 อันดับโรคมะเร็งที่คนไทยเสียชีวิตมากที่สุด ข้อมูล พ.ศ. 2561

โอกาสเป็นมะเร็งจำแนกตามเพศ



สถิติข้อมูลอันดับมะเร็งที่พบบ่อยใน ชาย-หญิง ต่อจำนวนประชากรหนึ่งแสนคน พ.ศ. 2556 ถึง 2558

2561 คนไทย

เสียชีวิต..จากมะเร็ง.

ชั่วโมงละ 9.20 คน

วันหนึ่งกี่คน? เดือน

ละกี่คน?

ปัจจุบันประเทศไทยมีพลเมืองประมาณ 69 ล้านคน

ปี พ.ศ.2563

สาเหตุ	♂	♀	รวม
1. มะเร็งตับ	17.5%	85,854	235
2. โรคความดันโลหิตสูงในสมอง	6.7%	32,956	90
3. ปอดอักเสบ	6.5%	32,043	88
4. โรคหัวใจขาดเลือด	4.6%	22,757	62
5. อุบัติเหตุ (มอเตอร์ ครอบง)	3.5%	16,973	47
6. เบาหวาน	3.0%	14,766	40
7. โรคไตวายเรื้อรัง	2.5%	12,178	33
8. โรคทางเดินหายใจส่วนล่างเรื้อรัง	2.1%	10,275	28
9. วัณโรคปอด	1.5%	7,155	20
10. เอดส์	1.3%	6,393	18
Covid19	0.012%	60	0.16

ใน 1 วัน หรือ 24 ชั่วโมง
คนไทยเสียชีวิต 235 คน
จงอยู่ด้วย"การระวัง"

คนไทยเสียชีวิต ชั่วโมงละ 9.80 คน

ปี 2563 โรค NCDs ได้แก่...
มะเร็ง ความดัน ปอดอักเสบ
หัวใจขาดเลือด เบาหวาน
โรคเกี่ยวกับตับ โรคทางเดินหายใจ

รวมคนไทยเสียชีวิต
วันละ 576 คน คิดเป็น
24 คนต่อชั่วโมง

2563 คนไทยเสียชีวิต..จากมะเร็ง.

ชั่วโมงละ 9.80 คน

วันหนึ่งกี่คน? เดือนละกี่คน?

สาเหตุเพราะ ”อาหาร”

ที่กินทุกวัน



คาดประมาณจำนวนผู้ป่วย มะเร็งรายใหม่ทั่วโลก ปี 2563



จำนวนผู้ป่วยรายใหม่

2,261,419
(11.7%)

มะเร็งเต้านม



2,206,711
(11.4%)

มะเร็งปอด



1,931,590
(10.0%)

มะเร็งลำไส้ใหญ่



1,414,258
(7.3%)

มะเร็งต่อมลูกหมาก



905,677
(4.7%)

มะเร็งช่องปาก



905,677
(4.7%)

มะเร็งตับ



จำนวนผู้เสียชีวิต



มะเร็งปอด

1,796,144
(18.0%)



มะเร็งลำไส้ใหญ่

935,173
(9.4%)



มะเร็งตับ

830,180
(8.3%)



มะเร็งช่องปาก

768,793
(7.7%)



มะเร็งเต้านม

684,996
(6.9%)



มะเร็งหลอดอาหาร

544,076
(5.5%)

ทุกวันนี้สังคมบังคับให้
เรากินสารเคมีโดยไม่รู้ตัว..?



ประเทศไทยนำเข้าวัตถุดิบอันตราย

ยาปราบศัตรูพืช 50,331,000 กก.

ยากำจัดวัชพืช 31,879,000 กก.

แมลงศัตรูพืช 16,522,000 กก.

สารเคมีอื่น ๆ 1,930,000 กก.

ปริมาณสารเคมีที่ส่งเข้า 2555

ปุ๋ยเคมี 5,582,276,000 กก.

เป็นเงิน 83,947,000,000 บาท

และสารเคมีกำจัดศัตรูพืช 2557

134,377,000 กก.

ไทยต้องจ่ายเงินค่าต่าง ๆ

สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ปีละเป็นหลายแสนล้านบาท



ประเทศไทยสั่งยาเคมี

เพื่อใช้รักษาคน...ปีละประมาณ

600,000 ล้านบาท



โลกเปลี่ยน(CHANG)

หันมากินอาหารที่ปลอดภัย

(Food Safety)

และอาหารสุขภาพ

(Food Healthy)

คือตลาดโลก

เกษตรอินทรีย์ เกษตรปลอดสาร กับ เกษตรเคมี

เกษตรอินทรีย์คือ การทำเกษตรที่ไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์

แต่ใช้ซากพืชซากสัตว์และของเหลือจากสวน

(ZERO WASTE) และมีจุลินทรีย์เป็นผู้ย่อย

เกษตรปลอดสาร คือ การทำการผลิตที่ใช้สารเคมีสังเคราะห์ได้ แต่เว้น
ระยะการเก็บเกี่ยว ซึ่งมีสารเคมีตกค้างได้ แต่ไม่เกินปริมาณที่กำหนด

เกษตรเคมีคือ การใช้สารเคมีเริ่มจากบริษัทขายปุ๋ยเคมีสังเคราะห์ที่ทำมา
จากปิโตรเคมี+น้ำมัน และผสมกับหิน ดินปั้นเม็ดสร้างกำลังปัญหาให้
ดิน ทำให้ดินเสื่อมโทรม และปนเปื้อนในผลผลิต

ดินไม่มีชีวิตเป็นที่มาของความยากจน

ดินเปิดป่าใหม่

ดินโครงสร้างโปร่ง

ดินใช้ปุ๋ยเคมีมานาน

ดินโครงสร้างทึบ

ระบบมาตรฐานการผลิตอินทรีย์



มาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ของกรมวิชาการเกษตร (Organic Thailand)

(National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards- ACFS) มกอช. ได้ประกาศใช้ตรามาตรฐาน Organic Thailand

เมื่อปี พ.ศ. 2555 และถือเป็น ตรามาตรฐานของประเทศไทย แต่ไม่ได้บังคับว่าการนำเข้าสินค้าเกษตรอินทรีย์หรือสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่ผลิตในประเทศไทย จะต้องได้รับมาตรฐาน Organic Thailand เป็นการรับรองพืชอินทรีย์ทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นพืชผัก พืชไร่ ไม้ผล ยกเว้น ข้าว ในส่วนของ กรมการข้าว ทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจประเมิน(Auditor)ให้การรับรอง/ออกใบรับรอง (ORGANICTHAILAND) ให้กับพืชอินทรีย์ชนิดเดียวคือ ข้าว



มาตรฐานเกษตรอินทรีย์แห่งประเทศไทย (ACT-IFOAM)

IFOAM เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นโดยสหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ International Federation of Organic Agriculture Movements - IFOAM) เพื่อให้บริการรับรองระบบงานแก่หน่วยตรวจรับรองเกษตรอินทรีย์ต่างๆ ทั่วโลก โดย IOAS (International Organic Accreditation Service) เพื่อทำหน้าที่ในการให้บริการรับรองระบบงานเกษตรอินทรีย์ IFOAM

ประเทศไทย สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) ได้รับการรับรอง



มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของประเทศสหรัฐอเมริกา (NOP)

แผนงานเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ (National Organic Program- NOP) ดำเนินงานภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงเกษตรสหรัฐอเมริกา (United States Department of Agriculture - USDA) ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แคนาดา (จากผู้ผลิตทั่วโลก) และระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์สหภาพยุโรป (เฉพาะที่ผลิตในสหภาพยุโรป) โดยการแสดงตรามาตรฐานที่ยอมรับต้องแสดงคู่กับ ตรามาตรฐานฯ ของสหรัฐอเมริกาเสมอ

มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของสหภาพยุโรป (EU)



TH-BIO-121
Thailand Agriculture

สินค้าเกษตรอินทรีย์ของสหภาพยุโรป ปัจจุบันสหภาพยุโรปใช้ระเบียบ Council Regulation (EEC) No.2092/91 of 24 June 1991 on organic production of agricultural products and indications referring there to on agricultural products and foodstuffs โดยประเทศสมาชิกทุกคนต้องปฏิบัติตามระเบียบกลางของสหภาพยุโรป คือ EC Regulation 2092/91



มาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์แคนาดา (Canada Organic Regime - COR)

รัฐบาลแคนาดาเริ่มนำระบบ Canada Organic Regime (COR)ออกบังคับใช้เมื่อปี พ.ศ.2552 ตามระเบียบ Organic Products Regulations, 2009 โดยมี Canadian Food Inspection Agency (CFIA) เป็นหน่วยงานรับผิดชอบ การใช้ ตรามาตรฐานเกษตรอินทรีย์แคนาดาที่ถูกต้อง ต้องมีชื่อสินค้า รหัสหน่วยงานที่ทำการตรวจการรับรองที่ออกโดย IOAS พร้อมกับระบุประเทศผู้ผลิต ทั้งภาษาอังกฤษและฝรั่งเศสกำกับไว้ใกล้ๆ ตรามาตรฐานฯ ให้เห็นได้ชัดเจน



มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของญี่ปุ่น (JAS)

หน่วยงานของญี่ปุ่นที่ออกกฎระเบียบ/มาตรฐานสินค้าเกษตรอินทรีย์ ตาม JAS (Japanese Agricultural Standard) Law คือ MAFF 6พืชผลเกษตรอินทรีย์

- 1) ในส่วนของดินที่ใช้ในการผลิตพืชผลเกษตรอินทรีย์นั้นห้ามมีการใช้สารเคมีทางการเกษตรและปุ๋ยเคมีในขณะหวานเมล็ด เพาะปลูก และการเก็บเกี่ยวผลผลิต เป็นเวลาอย่างน้อยสองปี สำหรับการเพาะปลูกพืชประเภทไม้ยืนต้นต้องเว้นระยะเวลาไว้อย่างน้อยสามปีก่อนที่จะทำการเพาะปลูกได้
- 2) ห้ามใช้เมล็ดพืชที่มีการตัดต่อทางพันธุกรรมในการเพาะปลูกพืชผลเกษตรอินทรีย์

การตลาดและมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

เป็นสิ่งที่มาคู่กันเสมอ ยิ่งระยะห่างระหว่างผู้ผลิต ผู้บริโภคมีมากเท่าไร มาตรฐานยิ่งมีความสำคัญมากยิ่งขึ้น

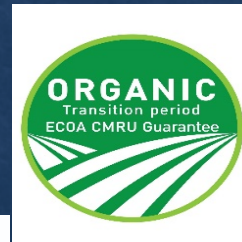
เกษตรกร, กลุ่มเกษตรกร, ผู้ประกอบ ต้องพิจารณาเสมอว่า เราผลิตเพื่อตอบสนองอะไร, และตลาดไหน

ตลาดต่างประเทศ
International market

ตลาดภายในประเทศ
Domestic market

ตลาดท้องถิ่น
Local market

ผลิตเพื่อยังชีพ
Subsistence market



รูปแบบตลาดเกษตรอินทรีย์

1. การตลาดระบบสมาชิก

ระบบตลาดนี้มีหลักการพื้นฐานว่า ผู้บริโภคตกลงกับเกษตรกรผู้ผลิต ในการซื้อผลผลิตเกษตรอินทรีย์ที่ผลิตได้ตามฤดูกาล

โดยผู้บริโภคจะชำระเงินล่วงหน้าให้กับเกษตรกร หลังจากเก็บเกี่ยว ผลผลิตจะถูกจัดส่งไป ณ จุดกระจายย่อยตามที่ตกลง แล้วสมาชิกผู้บริโภคที่อยู่ในละแวกใกล้เคียงจะเป็นผู้มารับผลผลิตด้วยตนเอง การตลาดระบบนี้ เกษตรกรจะมีหลักประกันทาง เศรษฐกิจ และมีโอกาสในการสื่อสารโดยตรงกับผู้บริโภค ส่วนผู้บริโภคเองก็สามารถไป เยี่ยมเยือนฟาร์มเกษตรกร เพื่อดูการผลิต หรือช่วยเกษตรกรทำงานในฟาร์มก็ได้

การตลาดผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์สามารถจำแนกได้เป็น 4 รูปแบบดังนี้

2. ตลาดนัด

ตลาดนัดส่วนใหญ่จะอยู่ในท้องถิ่นหรือหัวเมืองใหญ่ในต่างจังหวัด โดยส่วนมากมักจัดในสถานที่ที่มีผู้บริโภคอยู่หนาแน่น เช่น โรงพยาบาล ในเขตสถานที่ราชการ หรืออาจเป็นที่ว่าง ที่ผู้บริโภคสะดวกในการมาหาซื้อผลผลิต ตลาดนัดนี้มักจะเปิดเฉพาะวันที่แน่นอน แต่ไม่เปิดทุกวัน เช่น ทุกวันศุกร์ หรือวันเสาร์ โดยมากจะเปิดขายเพียงครั้งวัน หรืออาจนานทั้งวันเลยก็ได้ โดยผู้ผลิตต้องมีมาจากหลากหลายกลุ่ม เพื่อจะได้มีผลผลิตที่หลากหลายมาจำหน่าย ตลาดนัดเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยที่น่าสนใจ คือ ที่ “กาดนัดเกษตรอินทรีย์” ที่ตลาดเจเจ จังหวัดเชียงใหม่



รูปแบบตลาดเกษตรอินทรีย์

3. การตลาดช่องทางเฉพาะ

เป็นการตลาดที่ดำเนินการโดยผู้ประกอบการที่มีนโยบายในด้านเกษตรอินทรีย์ อาหารสุขภาพและผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน สามารถดำเนินการได้หลายรูปแบบ เช่น ร้านขายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม หรือซูเปอร์มาร์เก็ตเกษตรอินทรีย์ การตลาดในลักษณะนี้สามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้มากกว่าการตลาดระบบสมาชิก และมีผลผลิตที่หลากหลายจากเกษตรกรที่มีความเชี่ยวชาญในการผลิตเฉพาะทาง รวมทั้งอาจมีการแปรรูป ผลิตภัณฑ์แบบง่ายๆ มากกว่าด้วย ตัวอย่างของการตลาดเฉพาะทางในประเทศไทย



การตลาดผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์สามารถจำแนกได้เป็น 4 รูปแบบดังนี้

4.การตลาดทั่วไป หรือตลาดต่างประเทศ

ในหลายประเทศที่ตลาดเกษตรอินทรีย์ได้พัฒนาไประดับหนึ่ง จะพบว่าช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์จะขยายไปสู่ระบบตลาดทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโมเดิร์นเทรดที่เป็นซูเปอร์มาร์เก็ตและห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ ที่เป็นเช่นนี้เพราะ เมื่อความต้องการผลิตภัณฑ์เริ่มขยายตัวชัดเจน ผู้ประกการค้าปลีกในตลาดทั่วไปย่อมเห็นโอกาสในทางการค้า และปรับตัวเพื่อดึงส่วนแบ่งการตลาด และสร้างภาพพจน์ให้กับหน่วยงานของตน การเข้ามาของตลาดประเภทนี้จะทำให้เกิดการแข่งขันกันในตลาดมากขึ้น โดยเฉพาะการริเริ่มหาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ทั้งจากภายในประเทศหรือต่างประเทศ รวมไปถึงการแข่งขันทางราคาด้วย

มุ่งสู่



SDGsPGS คือทางรอด



ตัวอย่างชาที่ผ่าน
มาตรฐานเกษตร
อินทรีย์สากล
บริษัท ชาโชคจำเริญ

ชาอินทรีย์
ส่งอเมริกา



มาตรฐานเกษตรอินทรีย์สากลจำเป็น



มาตรฐานภาคบังคับ

มาตรฐานภาคสมัครใจ เช่น



สมาชิกทุกคนต้องมีใจทำเกษตรอินทรีย์ 100%
และจะไม่กลับไปทำอย่างเดิมอีก

100% Bio
0% KOMPROMISS



Alexander Abele
Erwin Ehemann

Lukas Lang
Hermann Zeller
Familie Winter

Markus Schenk
Christa Betz
Rainer Strauß

Katrin Krotter
Simon Steinwede
Familie Stephan

Franz Friedrich
Bernd Westermann
Anja Forster

Susanne Horn
Familie Heiselbetz
Herbert Wanka

Karl-Heinz Moderer
Gabriele Schelte
Anja Baumert & Raman Holst

Europe: Development of organic agricultural land 1985-2014

Source: Lampkin, Nic , FiBL-AMI Surveys 2006-2016, and OrganicDataNetwork Surveys 2013-2015, based on national data sources and Eurostat



หลายประเทศแบนสารเคมี หันมาทำเกษตรอินทรีย์

เกษตรอินทรีย์โลกคือ”สินค้าที่มีมาตรฐานสากล”



งานแสดงสินค้าเกษตรอินทรีย์โลกครั้งที่ 29



ชิมไวน์อินทรีย์



ผักและผลไม้อินทรีย์ปั่น ให้...ชิมฟรีตลอดงาน



การปลูกองุ่นอินทรีย์



โรงแรมแมลง





การผลิตเบียร์อินทรีย์



ตัวอย่างพืชที่ปลูกแบบอินทรีย์
เปรียบเทียบกับพืชปลูกแบบทั่วไป

ความแตกต่างระหว่างเกษตรอินทรีย์ กับเกษตรเคมีต่อคุณภาพผลผลิต

<u>คุณภาพ</u>	<u>ปลูกแบบอินทรีย์</u>	<u>ปลูกแบบเคมี</u>
วัตถุแห้ง(Dry matter)	5.90%	3.60%
วิตามิน ซี	67 มก./100 ก.	30 มก. /100 ก.
วิตามินซีหลังปรุงอาหาร	24 มก. /100 ก.	10 มก. /100 ก.
วิตามินซีหลังเก็บ 10 วัน	38 มก. /100 ก.	2 มก. /100 ก.

ตัวอย่างที่หาความแตกต่างคือผักกาดขาวปลี

เปรียบเทียบการปลูกหัวไชเท้า



แบบ
อินทรีย์



แบบเคมี

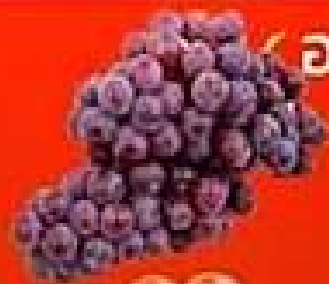


แครอททั่วไปเน่า



แครอทอินทรีย์

ผลไม้



องุ่นแดงนอก

100%



พุทราจีน

100%



ส้มสายน้ำผึ้ง

81%

ผักสด

กรม
ชลประทาน
KRD



พริกขี้หนู

100%



พริกแดง

100%



ขึ้นฉ่าย

100%



ผักบุ้ง

62%



หัวไชเท้า

56%



บร็อกโคลี่

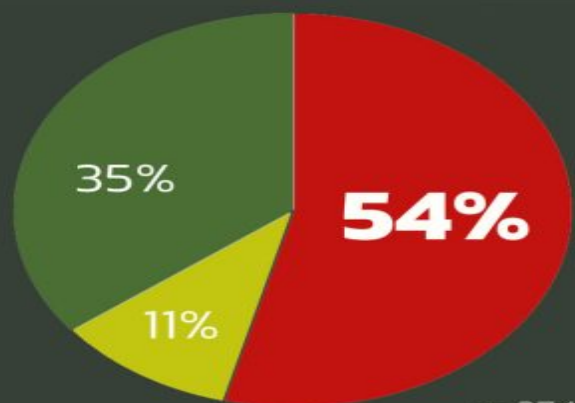
50%

สารพิษตกค้าง

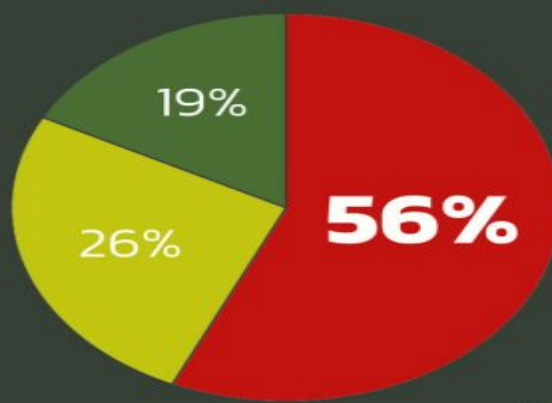
เปรียบเทียบสารพิษตกค้างในผักผลไม้

นำเข้า VS ผลิตในประเทศ ยำแยมผักไม่แพ้กัน

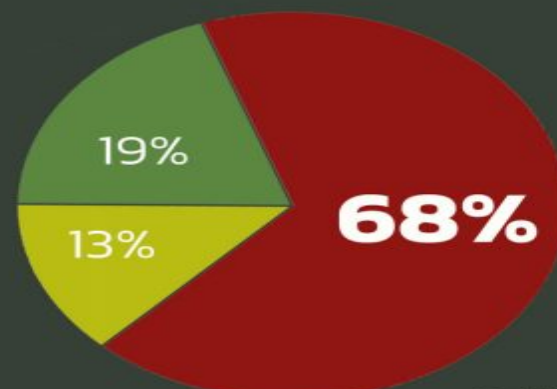
ผลิตในประเทศ



นำเข้า



ไม่ทราบที่มา



สุ่มตรวจผักและผลไม้ 509 ตัวอย่างจากตลาดสด ห้างค้าปลีก/ส่ง
ส่งตรวจห้องปฏิบัติการ ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ได้รับการรับรอง
มาตรฐาน ISO 17025 ครอบคลุมสารกำจัดศัตรูพืชกว่า 500 ชนิด

- ตกค้างเกินมาตรฐาน
- ตกค้างแต่ไม่เกินมาตรฐาน
- ไม่พบการตกค้าง

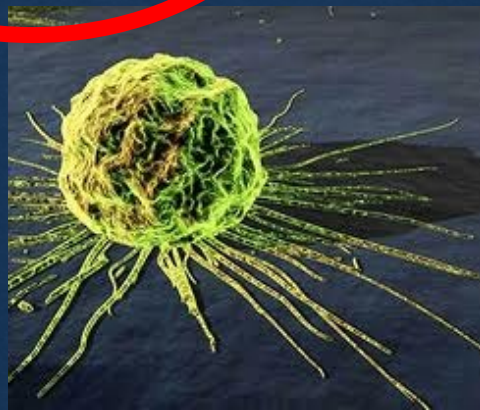
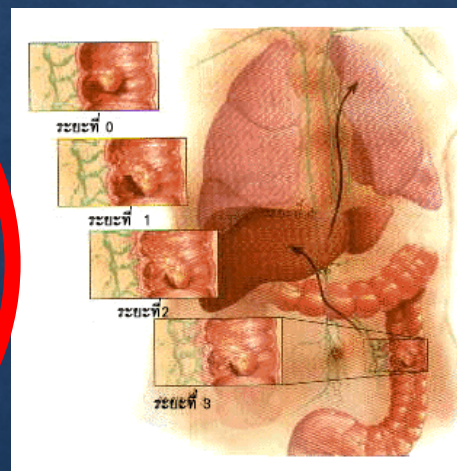


Thai-PAN
Thailand Pesticide Alert Network

ล้างไม่ออก

สารเคมีตกค้างในผักและผลไม้





ตรวจสอบสารเคมีตกค้าง

เพื่อให้ทั่วโลกยอมรับ

1.กลุ่มออร์แกโนคลอรีน

2.กลุ่มออร์แกโนฟอสเฟต

3.กลุ่มไพรีทรอยด์

4.กลุ่มคาร์บาเมต

3.กลุ่มไพรีทรอยด์

ฝ่ายบริการห้องปฏิบัติการ			
รายงานผลการทดสอบ		หน้า 5/6	
หมายเลข/ปฏิบัติการ		BC-00049	
ผลการทดสอบ			
รายการทดสอบสารพิษตกค้าง	ผลการทดสอบ (mg/kg)	Codex MRLs (mg/kg)	ขีดจำกัดของการวัด (mg/kg)
กลุ่มออร์แกโนฟอสเฟต (ต่อ)			
28. Phosdrin	ไม่พบ	-	0.01
29. Phorate	ไม่พบ	-	0.01
30. Prothiophos	ไม่พบ	-	0.01
31. Profenofos	ไม่พบ	-	0.01
32. Tetrazophos	ไม่พบ	-	0.01
กลุ่มไพรีทรอยด์			
1. Cyfluthrin	ไม่พบ	-	0.01
2. Cypermethrin	ไม่พบ	-	0.01
3. Deltamethrin	ไม่พบ	-	0.01
4. Fenvalerate	ไม่พบ	-	0.01
5. Lambda - Cyhalothrin	ไม่พบ	-	0.01
6. Permethrin	ไม่พบ	-	0.01

Remark : 1. MRLs = Maximum Residue Limits

ตรวจแล้วไม่พบแบบนี้

ฝ่ายบริการห้องปฏิบัติการ

รายงานผลการทดสอบ

หน้า 6/6

หมายเลขปฏิบัติการ

BC-00049

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบสารพิษตกค้าง	ผลการทดสอบ (mg/kg)	Codex MRLs (mg/kg)	ขีดจำกัดของสารวัด (mg/kg)
กลุ่มคาร์บาเมต			
1. Aldicarb	ไม่พบ	-	0.01
2. Aldoxycarb	ไม่พบ	-	0.01
3. Carbaryl	ไม่พบ	-	0.01
4. Carbofuran	ไม่พบ	-	0.01
5. Methiocarb	ไม่พบ	-	0.01
6. Methomyl	ไม่พบ	-	0.01
7. Oxamyl	ไม่พบ	-	0.01
8. Pirimicarb	ไม่พบ	-	0.01
9. Promecarb	ไม่พบ	-	0.01
10. Propoxur	ไม่พบ	-	0.01

Remark : 1. MRLs = Maximum Residue Limits

Remark : 1. MRLs = Maximum Residue Limits

4.กลุ่มคาร์บาเมต

This report is certified only on the sample tested.

This report shall not be reproduced except in full, without approval of the NFI and IQS.

ห้องปฏิบัติการมาตรฐานอาหารและสถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ด้านการทดสอบตัวอย่างอาหารและสินค้าเกษตร
ภายใต้ศูนย์ประสานงานอุตสาหกรรมและอาหารไทยภาคเหนือ และปฏิบัติตามระบบคุณภาพ ISO/IEC 17025 ขอสงวนสิทธิ์อาหารสถาบันบริการ
ตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ด้านการทดสอบอาหาร อำเภอเมืองเชียงใหม่ 50290 โทร 0 538 3842 โทรสาร 0 5387 3843

ฝ่ายบริการห้องปฏิบัติการ

รายงานผลการทดสอบ

หน้า 6/6

หมายเลขปฏิบัติการ

BC-00049

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบสารพิษตกค้าง	ผลการทดสอบ (mg/kg)	Codex MRLs (mg/kg)	ขีดจำกัดของก.วัด (mg/kg)
กลุ่มคาร์บาเมต			
1. Aldicarb	ไม่พบ	-	0.01
2. Aldoxycarb	ไม่พบ	-	0.01
3. Carbaryl	ไม่พบ	-	0.01
4. Carbofuran	ไม่พบ	-	0.01
5. Methiocarb	ไม่พบ	-	0.01
6. Methomyl	ไม่พบ	-	0.01
7. Oxamyl	ไม่พบ	-	0.01
8. Pirimicarb	ไม่พบ	-	0.01
9. Promecarb	ไม่พบ	-	0.01
10. Propoxur	ไม่พบ	-	0.01

Remark : 1. MRLs = Maximum Residue Limits

This report is certified only on the sample tested.

This report shall not be reproduced except in full, without approval of the NFI and IQS.

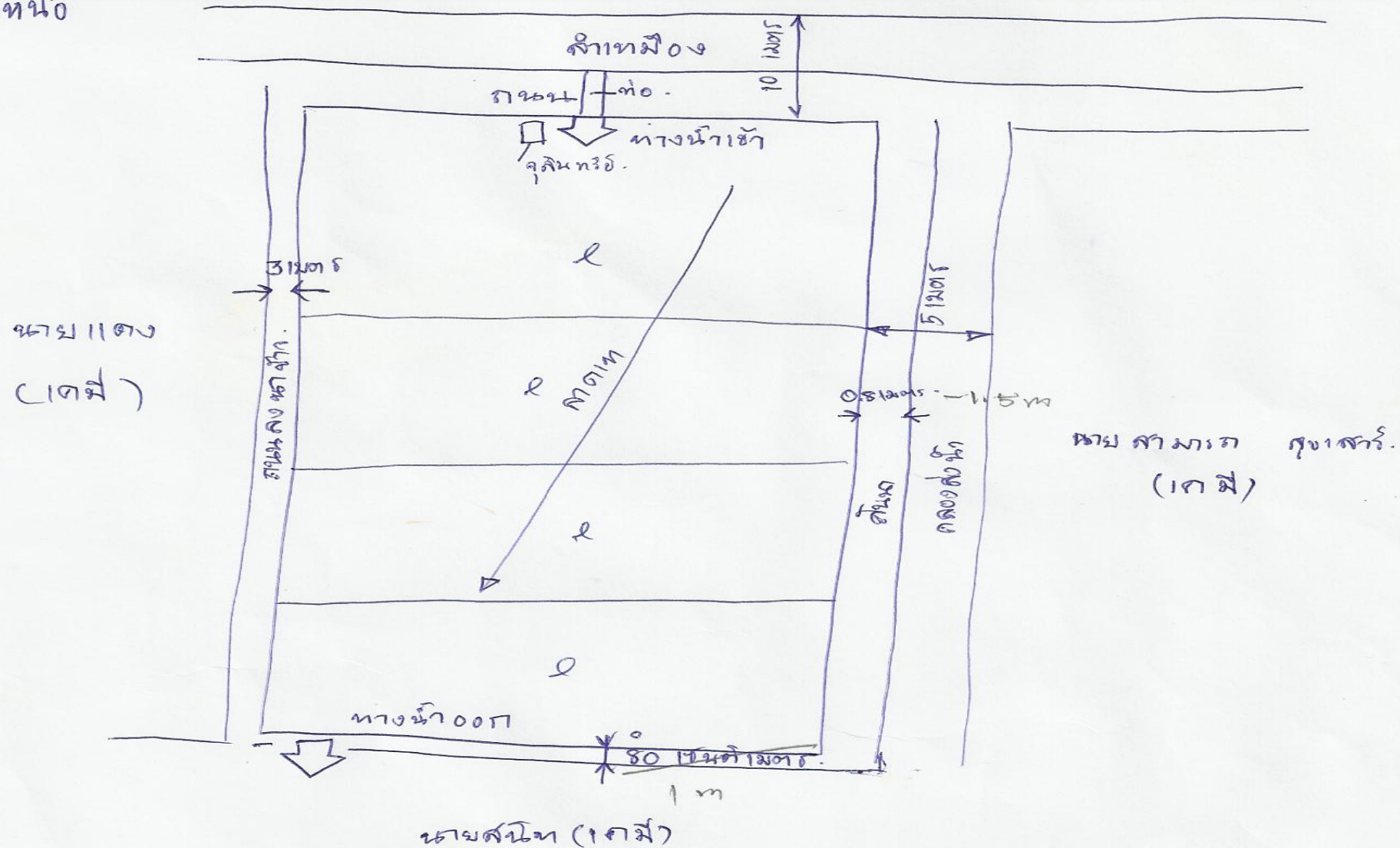
ห้องปฏิบัติการสถาบันอาหารและสถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ดำเนินการทดสอบตัวอย่างอาหารและสินค้าเกษตร
ภายใต้ศูนย์ประสานงานอุตสาหกรรมและอาหารไทยภาคเหนือ และปฏิบัติตามระบบคุณภาพ ISO/IEC 17025 ขอสงวนสิทธิ์การบริการ
ตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ดำเนินการโดย อ. เกษมสันทรักษ์ จังหวัดเชียงใหม่ 50290 โทร 0 538 3842 โทรสาร 0 5387 3843

สมัยก่อนอนุญาตให้มีสารเคมีตกค้างได้
0.10 มก.ต่อกก. ต่อมา 0.05 มก.ต่อกก.
ปัจจุบันลดลงเหลือ 0.01 มก.ต่อกก.

ถ้าตรวจพบเกิน 0.02 ส่งออกไม่ได้

แผนผังแปลงปลูกพืชอินทรีย์หรือเคมี

1970



กระเทียมGI ออร์แกนิกมาตรฐานสากล



กระเทียมอินทรีย์



Organic Sugarcane Factory

โรงงานน้ำตาลออร์แกนิก
แห่งแรกของ
ประเทศไทย



ตัวอย่างแปลงอ้อยอินทรีย์มาตรฐานสากล



แปลงนี้ตั้งเป้าไว้ 20 ตันต่อไร่
บริษัทรับซื้อตันละ 1,600 บาท
ปลูก 6 ไร่ คาดว่าจะได้
190,000 บาท

ทำอยู่ที่จะใส่ปุ๋ยและสาาง ใบอ้อย



ขอบคุณสมาชิกกลุ่มทุกท่านที่
ดูพวกผมคือ(นายอ้อย)

ที่ดูแลให้ปุ๋ยและอาหารผมกิน

ตัวอย่างแปลงอ้อยอินทรีย์มาตรฐานสากล



สมาชิกผู้ปลูกอ้อยอินทรีย์ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์สากล ตำบลหินดาด อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร



ขอฝากท้ายสุดเปลี่ยน”พฤติกรรมการกินหายทุกโรค”



ผมกินพืชครับ

สรุป"มนุษย์คือสัตว์กินพืช"

หมอบอกเป็นมะเร็งระยะสุดท้าย
บอกว่าอยู่ได้ไม่เกิน 6 เดือน
แต่ทำไมหายได้เพราะอะไร??

คนเราต้องกินพืชเหมือนช้าง
เราจะไม่ป่วย



สรุปพบว่า.....

สัตว์กินพืชมี

กระดูก

สันคอ 7 ปล้อง

ได้แก่ มนุษย์ ยีราบ

และช้าง

ขอบคุณทุกท่านและ
ขอให้โชคดี
อายุยืน 110 ปีกันทุกคน

