

Special Scoop

5 ความท้าทายของอุตสาหกรรม
อ้อยและน้ำตาลในปี 2568



มิตรผลโมเดิร์นฟาร์ม

ไข่อ้อย จากของเหลือทิ้งสู่แหล่งรายได้
และประโยชน์มหาศาล

มิตรชาวจีน

ปีที่ 10 ฉบับที่ 4/2567



“ครอบครัวแซ่โจ้ว”

ทำไร่น้ำตาลใหม่ ตัดอ้อยสด มุ่งผลักดันผลผลิต สร้างธุรกิจไร่อ้อย



SCAN HERE
วารสารออนไลน์

คณาจารย์โลก

นะโม ๑ ตัดสด

เริ่มต้นฤดูกาลผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

'กลุ่มมิตรผล' ชวนเกษตรกรตัดอ้อยสด สร้างรายได้เพิ่ม สร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีกว่าเดิม



ช่องทางตัด จำใจขันใจ เพื่อเรา เพื่อไร่ เพื่อโลก

นะโม จงตัดอ้อยสด ต้นทุนลด เงินทองไหลมา
 นะโม ใบอ้อยจะนำพา ให้ได้มา ปลอดภัยแทน
 นะโม ทุกดินแดน ไร่อ้อยแสน สมบูรณ์ขจี
 นะโม สิ่งแวดล้อมดี ทุกชีวี สุขี ทวี เอ



ก้าวสู่นาคตัดอ้อยสด : พลังแห่งความยั่งยืน

สวัสดีครับเพื่อนมิตรชาวไร่ที่รัก ถัดจากอ้อยปีนี้ มิตรผลของเรา มีความยินดีที่จะร่วมเดินทางกับพี่น้องชาวไร่อ้อยทุกท่าน เราเชื่อมั่นว่า การตัดอ้อยสดจะเป็นแนวทางที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญให้กับ วงการเกษตรไทยครับ


ผมอยากชวนให้พี่น้องมิตรชาวไร่ร่วมกันตัดอ้อยสด เพื่อการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ที่จะสร้างประโยชน์ให้กับชาวไร่เอง เพื่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม เริ่มจากการเพิ่มรายได้ที่มากขึ้น เพราะเราจะรับซื้อใบอ้อย ควบคู่ไปกับการส่งเสริมการทำไร่อ้อยแบบสมัยใหม่ นอกจากนี้ ยังเป็นการสร้างพลังงานทดแทนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ลดการเผาอ้อย ซึ่งจะช่วยบรรเทาปัญหาหมอกควัน โดยเฉพาะ PM 2.5 และลดการปล่อย ก๊าซเรือนกระจก สาเหตุหลักของการสร้างภาวะโลกร้อน

ประโยชน์สำคัญอีกประการของการตัดอ้อยสด คือ การฟื้นฟู และบำรุงดิน เมื่อเราเก็บใบอ้อยไว้ในไร่ จะช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุ ลดการพังทลายของดิน และเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับผืนดิน ซึ่งจะเป็น ประโยชน์ต่อการเพาะปลูกในระยะยาวครับ

นอกจากนี้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่มีมิตรผลพัฒนาขึ้น จะช่วยให้การตัดอ้อยสดเป็นเรื่องที่ง่ายและได้ประโยชน์มากขึ้น เรามี ทีมวิจัยและนักวิชาการที่พร้อมให้คำปรึกษาและสนับสนุนพี่น้องมิตรชาวไร่ ทุกขั้นตอน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องเทคนิคการปลูก การดูแลไร่ รวมถึงการเก็บเกี่ยว ที่มีประสิทธิภาพ

เราเข้าใจว่าการเปลี่ยนแปลงไม่ใช่เรื่องง่าย แต่มิตรผลพร้อม เดินเคียงข้างพี่น้องมิตรชาวไร่ทุกคน ด้วยการให้คำปรึกษาสนับสนุน ด้านเทคโนโลยี และสร้างความมั่นคงทางรายได้ เราจะร่วมกันสร้างอนาคต ที่ยั่งยืนให้กับอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายไทยอย่างแน่นอนครับ

สุดท้ายนี้ ผมขอส่งความปรารถนาดีมายังมิตรชาวไร่ทุกท่าน ขอให้การเก็บเกี่ยวในฤดูนี้เป็นไปด้วยความราบรื่น ปลอดภัย และสร้างรายได้ที่ดีให้กับทุกคนครับ สวัสดีปีใหม่ครับ

ด้วยความรักและห่วงใย 

บรวิทย์ ว่องกุศลกิจ
ประธานกรรมการ กลุ่มมิตรผล



CONTENTS

Special Scoop

5 ความท้าทายของอุตสาหกรรมอ้อย
และน้ำตาลในปี 2568

5

มิตรผลโมเดิร์นฟาร์ม

8 ไร่อ้อย จากของเหลือทิ้งสู่แหล่งรายได้
และประโยชน์มหาศาล

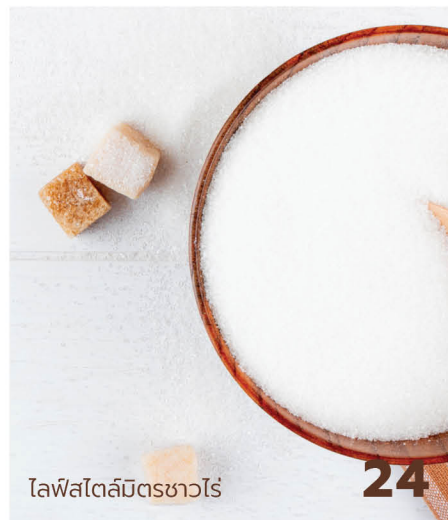
8



10



22



24

ตำบลมิตรผลร่วมพัฒนา

ก้าวแรก...
ของการเพิ่มมูลค่าไร่อ้อย
สู่ผลิตภัณฑ์ชุมชนที่มีเอกลักษณ์

16

ห้องเรียนชาวไร่

การบำรุงต่ออ้อยหลังตัดอย่างยั่งยืน
เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

20

กองบรรณาธิการ : บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด /
บริษัท มีเดีย มิกเซอร์ จำกัด
ศิลปกรรม/ออกแบบปก : บริษัท มีเดีย มิกเซอร์ จำกัด
สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมติดต่อ
ฝ่ายสื่อสารองค์กร กลุ่มมิตรผล โทร 02-794-1888
บริษัท ไร่ด่านช้าง จำกัด โทร. 035 418 202
บริษัท ไร่อีสาน จำกัด โทร. 044 881 111
www.mitrpholmodernfarm.com Copyright ©
2015 Mitr Phol Group



5 ความท้าทาย

ของอุตสาหกรรมอ้อย และน้ำตาลในปี 2568



1. ความเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Climate Change)

ปี 2567 เป็นปีแรกที่อุณหภูมิโลกเพิ่มขึ้น 1.5 องศาเซลเซียส แสดงให้เห็นว่า โลกของเรามี “แนวโน้ม” ที่จะร้อนขึ้นไปเรื่อย ๆ และสภาพอากาศที่แปรปรวน ยากเกินจะคาดเดาได้ของโลก ณ เวลานี้ จากอุณหภูมิโลกเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน เช่น น้ำท่วมทะเลทรายซาฮารา น้ำท่วมหนักในรอบ 75 ปีในเมืองดูไบ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ และครั้งแรกในประวัติศาสตร์ ที่มีหิมะตกในทะเลทรายซาฮาราฤดูอู่อาระเบียภูมิภาคอัล-จอร์ฟ เป็นต้น

โดยในอดีต ปรากฏการณ์เอลนีโญเกิดขึ้นทุก ๆ 5 ปี และมีปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นทุก ๆ 3 ปี และในปี 2568 ประเทศไทยกำลังเข้าสู่ปรากฏการณ์ลานีญาอย่างเต็มรูปแบบ อาจส่งผลกระทบต่อสภาพกว้าง ซึ่งจะมีปริมาณฝนเพิ่มขึ้น 5-10% จากค่าปกติ อยู่ที่ระดับ 1,700-1,800 มิลลิเมตร ส่งผลให้มีปริมาณน้ำใช้เพียงพอต่อความต้องการจริง ภาคเกษตรก็อาจจะได้อานิสงค์ทำให้ปริมาณผลผลิตอ้อยต้นต่อไร่ปรับสูงขึ้นและมีอ้อยเข้าหีบสูงกว่าปีที่ผ่านมา



2. เทรนด์ผู้บริโภค (Consumer)

• อาหารเพื่อสุขภาพ

ผู้บริโภคจะคำนึงถึงประโยชน์ด้านสุขภาพและคุณค่าโภชนาการก่อน อาทิ ผู้บริโภคบราซิล 83% ต้องการบริโภคอาหารที่ทำให้รู้สึกอิ่มนานขึ้น ผู้บริโภคอินโดนีเซีย 67% ต้องการทดลองอาหารเพื่อสุขภาพเฉพาะบุคคล ผู้บริโภคจีน 64% ใช้โซเชียลมีเดียในการหาข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพ ผู้บริโภคอินเดีย 52% ควบคุมอาหารและออกกำลังกาย และผู้บริโภคไทย 33% จะใช้จ่ายกับอาหารที่ดีต่อสุขภาพมากขึ้น เป็นต้น



• การผลิตอาหารที่ยั่งยืนและปลอดภัย

ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการผลิตอาหารที่ยั่งยืนและความปลอดภัยมากขึ้น ซึ่งหมายถึงระบบอาหารที่ไม่เพียงแต่ผลิตอาหารให้เพียงพอต่อความต้องการ แต่ยังคงคำนึงถึงผลกระทบในด้านต่าง ๆ อย่างรอบด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหารและโภชนาการสำหรับคนรุ่นต่อไป นั่นหมายความว่า ผู้บริโภคใส่ใจในเรื่องการให้ต่อสังคม ชุมชนมากขึ้น การเสียสละ การเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความห่วงใยต่อผู้อื่น เน้นย้ำเรื่องการมีส่วนร่วมในชุมชน และความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของส่วนรวม การให้ความสนใจกับการกระทำ การซื้อสินค้าที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน หรือสนับสนุนประเด็นทางสังคม รวมถึงสิ่งแวดล้อมด้วยเช่นเดียวกัน

- การตรวจสอบย้อนกลับของอาหาร

ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับแหล่งที่มาของอาหารที่แท้จริง ข้อมูลต้องโปร่งใส จะตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการจากแบรนด์ที่มีความจริงใจและโปร่งใส ยึดหลักข้อมูลความจริง ต้องการฉลากที่ระบุชัดเจน ต้องมีข้อมูลห่วงโซ่อุปทานข้อมูลที่ละเอียด เช่น มีแหล่งนำมาจากที่ใด วัตถุดิบมาจากที่ไหน โรงงานตั้งอยู่ที่ใด และมีวิธีการกำจัดขยะอย่างไร เป็นต้น

- ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของอาหาร

การจัดการ การเตรียม และการเก็บรักษาอาหาร ในลักษณะที่รับรองว่าอาหารมีความปลอดภัยสำหรับการบริโภค โดยครอบคลุมแนวปฏิบัติและมาตรการต่าง ๆ ที่มุ่งลดความเสี่ยงของการปนเปื้อน การเน่าเสีย และอันตรายอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหารได้

- ความยั่งยืนและมาตรฐานทางจริยธรรม

การให้ความสำคัญกับความยั่งยืนและการกระทำที่มีความรับผิดชอบต่อผู้บริโภคเป็นสิ่งสำคัญมาก ผู้ผลิตสินค้าและบริการจึงต้องมีการกำหนดนโยบายและเป้าหมายด้านความยั่งยืนในระดับองค์กรที่ชัดเจน ซึ่งรวมถึงขอบเขตที่ 3 ด้วย เช่น การพัฒนา การผลิต การจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการจะต้องดำเนินการอย่างยั่งยืนและมีจริยธรรม คำนึงถึงผลกระทบต่อสังคม จริยธรรม และสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์และบริการแผ่ขยายออกไปทั่วทั้งห่วงโซ่อุปทานทั้งหมด รวมไปถึงพันธมิตรทางธุรกิจและซัพพลายเออร์ขององค์กร

3.



ความยั่งยืน (Sustainability)

การให้ความสำคัญกับการทำเกษตรกรรมฟื้นฟูแนวทางสู่การลดมลภาวะในระบบการผลิตอาหารเป็นวิวัฒนาการของการเกษตรแบบดั้งเดิม ช่วยให้การทำเกษตรเป็นมิตรต่อธรรมชาติ และช่วยให้พืชสามารถปรับตัวและรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศได้ดี โดยลดการใช้น้ำและปัจจัยการผลิตอื่น ๆ และป้องกันการเสื่อมโทรมของดินและการตัดไม้ทำลายป่า นอกจากนี้ยังป้องกันและปรับปรุงดิน ถือว่าระบบเกษตรกรรมฟื้นฟูคืออนาคตของภาคเกษตร เช่น การทำไร้อ้อยสมัยใหม่ตามฉบับมิตรผลโมเดิร์นฟาร์ม (Mitr Phol ModernFarm) ที่เน้นเรื่องการตัดอ้อยสดไว้ใบคลุมดิน ซึ่งเป็นวิธีที่จะช่วยให้ไร้อ้อยมีสุขภาพดีขึ้น ผลผลิตเพิ่มขึ้น และประหยัดต้นทุนได้ นอกจากนั้นยังทำให้ดินมีสุขภาพดีขึ้น เพราะใบอ้อยย่อยสลายกลายเป็นปุ๋ยธรรมชาติ เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน ทำให้ดินร่วนซุย จุลินทรีย์ในดินเพิ่มขึ้น ช่วยย่อยสลายใบอ้อยและปลดปล่อยธาตุอาหาร ธาตุอาหารในดินเพิ่มขึ้น ใบอ้อยมีธาตุอาหารที่อ้อยต้องการ เช่น ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม เมื่อใบอ้อยสลาย ธาตุอาหารเหล่านี้จะกลับคืนสู่ดิน ช่วยลดการใส่ปุ๋ยเคมี นอกจากนี้ใบอ้อยที่คลุมดินยังป้องกันการงอกของวัชพืช ทำให้ช่วยลดการใช้สารกำจัดวัชพืชในไร่ และยังรักษาความชื้นในดิน ช่วยให้สามารถลดการใช้น้ำในการปลูกอ้อย กิจกรรมเหล่านี้นอกจากจะช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืนแล้วยังสามารถทำให้เกษตรกรประหยัดต้นทุนได้อีกด้วย

อย่างไรก็ตาม การผลิตอ้อยและน้ำตาลของไทยต้องเข้าสู่เกณฑ์มาตรฐานที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรฐานการผลิตที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ อาทิ BONSUCRO และ CBAM รวมไปถึงมาตรการการผลิตที่เป็นไปตามหลัก Green Policy อันจะสามารถเชื่อมโยงไปสู่ Green War และการกีดกันทางการค้าได้ในอนาคต



4.



ปัญหาแรงงาน (Labor)

การก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ มีผลทำให้เกิดสภาพการขาดแคลนแรงงานในภาคเกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งแรงงานสำหรับการตัดอ้อย และในบางกรณีก็จำเป็นต้องใช้แรงงานคนอยู่ ก็จำเป็นต้องมีกลไกในการนำแรงงานเข้ามาจากประเทศเพื่อนบ้าน รวมถึงปัจจุบันคนรุ่นใหม่ไม่สนใจที่จะทำงานในภาคเกษตรกรรม จึงต้องเชื่อมโยงไปสู่การจัดการแปลงพื้นที่ปลูกอ้อยให้สามารถใช้เครื่องจักรกลการเกษตร รวมถึงการใช้รถตัดอ้อยเพื่อทดแทนการใช้แรงงานคน รวมถึงนโยบายการขึ้นค่าแรงขั้นต่ำจากภาครัฐที่จะประกาศใช้ในปี 2568 ส่งผลต่อค่าต้นทุนแรงงานที่เพิ่มขึ้นอีกด้วย และการจ้างแรงงานจะต้องคำนึงถึงการเคารพสิทธิมนุษยชนและสิทธิแรงงาน ซึ่งเรื่องเหล่านี้เกษตรกรชาวไร่อ้อยต้องวางแผนรับมือ

5.



การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล และข้อมูลทางเทคโนโลยี (Digital Transformation & Data Technology)

การใช้เทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่ (AgTech) เพื่อเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน และลดการใช้ทรัพยากรมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) และชุดข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) การใช้เซ็นเซอร์และอุปกรณ์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในการเก็บข้อมูลแบบเรียลไทม์ (IoT) เช่น ความชื้นในดิน อุณหภูมิ แสงแดด และความเร็วลม ช่วยในการติดตามสภาพแวดล้อมและปรับการจัดการไร่อ้อยได้อย่างทันทั่วทั้งที่ นอกจากนี้ยังมีการใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โดยใช้แผนที่และข้อมูลเชิงพื้นที่ในการวางแผนการเพาะปลูก การจัดการพื้นที่ และการติดตามผลผลิต การนำเทคโนโลยีเหล่านี้เพื่อบริหารจัดการการทำไร่อ้อย ตั้งแต่กระบวนการหาพื้นที่ไปจนถึงการเก็บเกี่ยวผลผลิตส่งอ้อยเข้าโรงงาน โดยการสร้างเครื่องมือทางด้านดิจิทัลเข้ามาช่วยในการพัฒนาขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ

เครื่องมือสำคัญที่จะกลายเป็นพื้นฐานของการทำการเกษตรอัจฉริยะแบบยั่งยืน

- การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Used Classification) โดยการนำภาพถ่ายดาวเทียมมาใช้ในการสแกน และสร้างแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ต่าง ๆ ทำให้เรามีข้อมูลพื้นที่ในภาพใหญ่ครอบคลุมถึงพื้นที่ในประเทศไทย และยังช่วยสร้างโอกาสในการหาพื้นที่ที่มีดินดี มีแหล่งน้ำ เหมาะสมกับการปลูกอ้อย
- การติดตามการเจริญเติบโตของอ้อย (Crop Health Monitoring) เพื่อสามารถที่จะรู้ได้ว่าแปลงอ้อยไหนเติบโตปกติหรือไม่ปกติ เป็นไปตามกรอบการเติบโตที่ควรจะเป็นของอ้อยแปลงนั้นหรือไม่ เพื่อที่จะได้บำรุงรักษาอ้อยได้ถูกที่ ถูกเวลา สร้างโอกาสในการได้ผลผลิตที่ดี หรือไม่ให้เกิดความเสียหาย
- การประเมินผลผลิตที่แม่นยำ (Yield Prediction) เครื่องมือสำหรับคาดการณ์ปริมาณผลผลิตอ้อยของแต่ละแปลงทำงานคู่กันกับ Crop Health Monitoring ในการบอกว่าแปลงอ้อยนั้นจะมีผลผลิตเป็นกี่ปันต่อไร่ โดยพิจารณาจากความสมบูรณ์ของพืช ณ เวลานั้น เป็นการวัดผลการทำไร่ สามารถประเมินสถานการณ์เพื่อกลับไปบำรุงรักษา หรือแก้ปัญหาได้ถูกที่ ถูกเวลา และยังช่วยทำให้ทราบถึงภาพรวมผลผลิตที่คาดว่าจะได้ ใช้ในการวางแผนการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- การติดตามการเก็บเกี่ยว (Harvest Monitoring) เป็นเครื่องมือสำหรับติดตามการเก็บเกี่ยวอ้อยโดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียม สามารถติดตามการตัดอ้อยได้แม้จะมีเมฆปกคลุมสามารถทราบผลการตัดอ้อยได้ระหว่าง 3-5 วัน ตามวงโคจรของดาวเทียมที่เราเลือกใช้ เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการการเก็บเกี่ยว และการวางแผนกำลังการผลิตของโรงงาน

ด้วยเครื่องมือเหล่านี้สามารถนำมาประกอบกันเพื่อตอบโจทย์ปัญหาในการทำไร่อ้อยได้อย่างครอบคลุม และสามารถสร้างความยั่งยืนให้กับเกษตรกรชาวไร่อ้อย และส่งเสริมให้เทคโนโลยีทางด้านเกษตรของประเทศเจริญก้าวหน้าได้ เพื่อให้สามารถแข่งขันในระดับสากล **M**

ที่มา :

- <https://www.springnews.co.th/keep-the-world/climate-change/853903>
- <https://plus.thairath.co.th/topic/naturematter/104864>
- <https://mgronline.com/business/detail/967000110032>
- <https://youtu.be/8NBGPVE3RE8?si=aW5iMGW1tE0FVHz>



ใบอ้อย

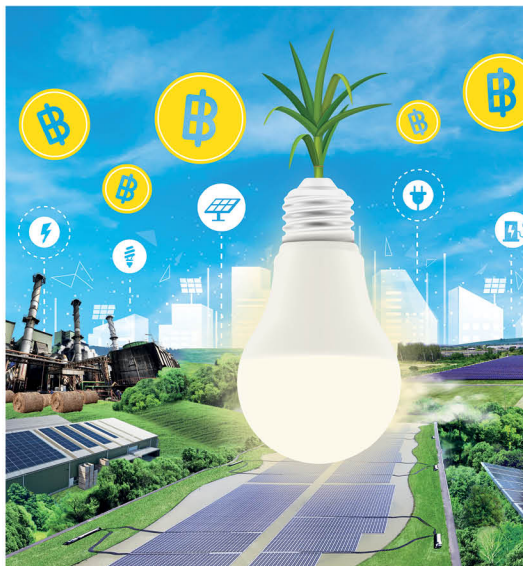
จากของเหลือทิ้งสู่แหล่งรายได้

และประโยชน์มหาศาล

สวัสดิ์คะมิตรชาวไร่ ใบอ้อยที่เราเคยมองว่าเป็นเพียงเศษวัสดุเหลือทิ้งในไร่ หรือชาวไร่บางรายเลือกที่จะเผาทิ้งจริง ๆ แล้วสามารถสร้างประโยชน์และรายได้มหาศาลให้กับเราได้ได้อย่างไร ทุกวันนี้มิตรชาวไร่หลายคนคงค้นพบคำตอบนั้นได้เป็นอย่างดี วันนี้เรามาต่อยกร่วมกันถึงการค้นพบคุณค่าที่ซ่อนอยู่ในใบอ้อย ที่ช่วยเพิ่มรายได้และสร้างความยั่งยืนให้กับอาชีพของเรา เพื่อเป็นสาระณะประโยชน์แก่เพื่อนชาวไร่คนอื่น ๆ ที่ยังไม่เห็นคุณค่าของใบอ้อยจากข้อมูลดังต่อไปนี้กันคะ **M**

1. แหล่งรายได้เสริมที่ไม่ควรมองข้าม

ใบอ้อยที่เราเคยเผาทิ้งหรือโยนทิ้งลงดิน สามารถกลายเป็นเงินในกระเป๋าของเราได้ กลุ่มมิตรผลได้เล็งเห็นคุณค่าของใบอ้อย และเปิดรับซื้อใบอ้อยจากเกษตรกรโดยตรง ต้นละ 900 บาท นี่คือการลงทุนของเราที่จะเพิ่มรายได้จากผลผลิตที่มีอยู่แล้ว แทนที่จะปล่อยให้ใบอ้อยเน่าเสียไปโดยเปล่าประโยชน์ เราสามารถเก็บรวบรวมใบอ้อยและขายให้กับกลุ่มมิตรผลได้ นอกจากจะช่วยเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัวแล้ว ยังเป็นการช่วยลดปัญหามลพิษจากการเผาใบอ้อยอีกด้วย เรียกได้ว่าได้ประโยชน์ทั้งตัวเราเองและสิ่งแวดล้อมรอบตัวเรา



2. พลังงานสะอาดจากใบอ้อยก้าวสำคัญสู่อนาคตที่ยั่งยืน

ใบอ้อยไม่ได้มีประโยชน์แค่การสร้างรายได้เท่านั้น แต่ยังมีส่วนสำคัญในการผลิตพลังงานสะอาดอีกด้วย ใบอ้อยที่เราขายให้กับกลุ่มมิตรผลจะถูกนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าชีวมวล กระบวนการนี้ไม่เพียงแต่ช่วยลดการพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิลเท่านั้น แต่ยังช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอีกด้วย เมื่อเราขายใบอ้อยให้กับกลุ่มมิตรผล เราจึงไม่ได้แค่สร้างรายได้ แต่ยังมีส่วนร่วมในการสร้างพลังงานสะอาดให้กับประเทศของเรา ลองนึกภาพดูสิคะว่าบ้านเรือนและโรงงานในละแวกนี้ จะได้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตจากใบอ้อยของเรา นี่คือการภาคภูมิใจที่เราสามารถบอกลูกหลานได้ว่า เราไม่ได้แค่ปลูกอ้อยเพื่อทำน้ำตาล แต่เรายังช่วยผลิตไฟฟ้าให้กับชุมชนของเราอีกด้วย



3. ปุ๋ยอินทรีย์ธรรมชาติเพื่อดินที่อุดมสมบูรณ์

นอกจากการขายและการผลิตพลังงานแล้ว ใบอ้อยยังมีประโยชน์มหาศาลต่อผืนดินของเรา การนำใบอ้อยมาทำเป็นปุ๋ยอินทรีย์เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจ เมื่อเราทิ้งใบอ้อยบางส่วนคลุมดิน ใบอ้อยเหล่านี้จะกลายเป็นอาหารชั้นดีให้กับจุลินทรีย์ในดิน ช่วยปรับโครงสร้างดินให้ร่วนซุย อุ้มน้ำได้ดีขึ้น และเพิ่มธาตุอาหารให้กับดิน ซึ่งจะส่งผลดีต่อการเจริญเติบโตของอ้อยในฤดูกาลต่อไป

การใช้ใบอ้อยเป็นปุ๋ยอินทรีย์ยังช่วยลดต้นทุนการผลิต เพราะเราไม่จำเป็นต้องซื้อปุ๋ยเคมีมากเหมือนเดิม นอกจากนี้ ยังเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อมโดยลดการใช้สารเคมีในการเกษตรอีกด้วย จะเห็นได้ว่าใบอ้อยไม่ใช่เศษวัสดุไร้ค่าอีกต่อไป แต่เป็นทรัพยากรที่มีศักยภาพมหาศาล ไม่ว่าจะเป็นการสร้างรายได้เสริม การผลิตพลังงานสะอาด หรือการปรับปรุงคุณภาพดิน



4. สิ่งแวดล้อมที่ดี

การตัดอ้อยสดไม่เผาใบอ้อยช่วยลดมลพิษ สร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีได้ สามารถลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของภาวะโลกร้อน ยังรักษาสิ่งมีชีวิตเล็ก ๆ ในดิน ช่วยรักษาระบบนิเวศเหล่านี้ไว้ ทำให้ดินมีคุณภาพดีขึ้น การตัดอ้อยสดอาจดูเหมือนเป็นเรื่องเล็ก แต่มันส่งผลดีต่อโลกของเรามากมาย ทั้งช่วยลดมลพิษ รักษาสิ่งแวดล้อม และยังทำให้ไร่อ้อยของเราดีขึ้นด้วย ไม่ได้แค่ช่วยตัวเองแต่ยังช่วยชุมชนและโลกของเรา สร้างความภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการสร้างอนาคตที่ดีกว่าสำหรับลูกหลานของเราค่ะ

กลุ่มมิตรผล ขอเชิญชวนเพื่อนเกษตรกรชาวไร่อ้อยทุกท่านมาร่วมกันใช้ประโยชน์จากใบอ้อยให้คุ้มค่าที่สุด ด้วยการตัดอ้อยสด เก็บใบอ้อยส่วนหนึ่งขายให้กับกลุ่มมิตรผล เพื่อนำไปเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าชีวมวล เพื่อมีไฟฟ้าสะอาดใช้ในประเทศ หรือแม้แต่การแบ่งปันความรู้ให้กับเพื่อนเกษตรกรท่านอื่น ๆ เมื่อเราร่วมมือกัน เราจะสามารถสร้างอนาคตที่ยั่งยืนให้กับอาชีพเกษตรกรชาวไร่อ้อย สร้างความมั่นคงทางรายได้ และร่วมกันดูแลสิ่งแวดล้อมไปพร้อม ๆ กันค่ะ **M**



COVER STORY



“มนัส แซ่โจ้ว” และทายาท

ทำไร่สมัยใหม่ ตัดอ้อยสด

มุ่งผลักดันผลผลิต สร้างธุรกิจไร่อ้อย

ในโลกที่เต็มไปด้วยความท้าทายและเกิดการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีครอบครัวหนึ่งที่พิสูจน์ให้เห็นถึงพลังแห่งความรัก ความมุ่งมั่น และความร่วมแรงร่วมใจของสมาชิกในครอบครัว แต่ด้วยเป้าหมายเดียวกันคือ การทำไร้อ้อย ให้ประสบความสำเร็จ พวกเขาได้ร่วมกันต่อสู้และฟันฝ่าอุปสรรคนานัปการ ด้วยความตั้งใจและความขยันหมั่นเพียร ทุกคนในครอบครัวต่างทุ่มเทแรงกาย แรงใจ เรียนรู้ และพัฒนาทักษะการทำการเกษตรกรรมอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งสามารถสร้างผลผลิตอ้อยที่มีคุณภาพ และสร้างรายได้ที่มั่นคงให้กับครอบครัว **M**

วารสารมิตรชาวนาไร้อ้อยจะพาเพื่อนมิตรชาวนาไร้อ้อยไปรู้จักกับครอบครัวแซ่โจ้ว โดยมีนายมนัส แซ่โจ้ว หรือเตียนฮัส เจ้าแกไร้อ้อยผู้สุขุม นุ่มลึก ที่มีประสบการณ์ทำไร่กว่า 40 ปี ที่มาพร้อมกับแม่ทุเรียน ซึ่งเป็นภรรยา และทายาททั้ง 2 คน คือ คุณไพบุลย์ คุณอนุชัย ที่เป็นหัวเรี่ยวหัวแรงในการผลักดันไร้อ้อยภายใต้การดูแลของครอบครัวแซ่โจ้ว ให้เติบโตสู่ธุรกิจไร้อ้อยสมัยใหม่ที่เป็นต้นแบบการทำไร่ให้ประสบความสำเร็จแก่ชาวนาไร้อ้อยจังหวัดสุพรรณบุรี

๑ จุดเริ่มต้นสู่เส้นทางเกษตรกรชาวนาไร้อ้อย

เตียนฮัส ในวัย 64 ปี เริ่มต้นเข้าสู่การทำไร้อ้อยด้วยวัยเพียง 13 ปี เนื่องจากพ่อแม่ที่ประกอบอาชีพชาวนาได้ปลูกฝังให้ลูกเข้าไร่เพื่อช่วยเหลืองานต่าง ๆ ตั้งแต่เด็ก ทำให้เตียนฮัสได้คลุกคลีกับกิจกรรมในไร้อ้อยมานับตั้งแต่สมัยนั้น ที่ครอบครัวมีไร้อ้อยเพียง 20 ไร่

“เราเรียนไม่ได้สูงหรอก จบชั้นประถมศึกษาี่แหละ แล้วก็ทำงานมาตลอด ตั้งแต่ช่วยตายหญ้า ปลูกอ้อย ตัดอ้อย ทำตั้งแต่ไม่มีอะไรจนเริ่มขยายเป็น 100 ไร่ จนโรงงานมิตรผลมาตั้งที่สุพรรณบุรี จากที่เป็นลูกไร่แก่คนอื่น ก็ออกมาขอเปิดโควตากับมิตรผล จำได้ว่าเปิดโควตาครั้งแรก 1,000 ต้น เมื่อปี พ.ศ.2535”





❓ เหตุผลที่เลือกทำไร่อ้อยกับมิตรผล

เดียนัสเล่าว่า ตอนที่โรงงานมาตั้งใหม่ ๆ ตนและครอบครัว ก็รู้สึกดีใจที่มีโรงงานชื่อดังมาตั้งใกล้บ้าน จากนั้นก็มีเจ้าหน้าที่ ส่งเสริมเข้ามาให้ความรู้เกี่ยวกับการทำไร่อ้อยแก่เกษตรกร ชาวไร่อ้อยในพื้นที่ รวมถึงเปิดโอกาสให้ได้ศึกษาแนวทางและ เทคโนโลยีการทำไร่อ้อยสมัยใหม่ให้ได้ผลผลิตดีและคุ้มค่า

“เจ้าหน้าที่ที่เข้ามาแนะนำ ช่วยเหลือทุก ๆ อย่างเกี่ยวกับการ ทำไร่อ้อยสมัยใหม่ที่เรียกว่าโมเดิร์นฟาร์ม มีอะไรใหม่ ๆ มาแนะนำเราเยอะมาก เราก็กล้าก็เปลี่ยนแปลง อยากเรียนรู้ ว่าสิ่งใหม่ ๆ เหล่านี้จะช่วยให้เราทำอะไรได้ดีจริงไหม ซึ่งผลที่ได้ คือคำตอบที่ชัดเจนที่สุดว่า เราสามารถทำไร่อ้อยได้ผลผลิต ดีกว่าสมัยก่อนมาก ๆ โดยเฉพาะเรื่องของการเตรียมแปลง การทำชลประทาน”

❓ หัวใจสำคัญของการปลูกอ้อย

หากให้มองถึงหัวใจสำคัญของการปลูกอ้อยให้ได้ผลผลิต ดีตามเป้าหมาย เดียนัสและครอบครัวยกให้เรื่องระบบ ชลประทานเป็นหนึ่งใน

“ในการทำไร่อ้อยต้องมีชลประทานที่สมบูรณ์ ดูตัวอย่าง จากเมื่อก่อนที่ทำไร่อ้อยแบบสมัยเก่า ต้องรอน้ำจากฝน อย่างเดียว แล้งมากก็ทำอะไรไม่ได้แล้ว มีแต่ความท้อแท้ หรือ บางคนปลูกอ้อยไม่ได้สนใจเรื่องน้ำ ปลูก ๆ ไป เติบโตเอง เราก็จะไม่ได้ผลผลิตเท่าที่ควร ไร่เราเน้นเรื่องน้ำสำคัญ ทำไร่อ้อย ที่มีระบบน้ำดี ทำให้เราทำไร่อ้อยได้ทันเวลา สามารถคอนโทรล ไร่อ้อยได้เอง”

ปัจจุบันไร่อ้อยของครอบครัวแซงัว ใช้มีระบบน้ำหยด ในไร่อ้อย 100% โดยมีบ่อบาดาลจำนวน 35 บ่อ เรียกได้ว่ามี บ่อบาดาลทุกแปลง

❓ ลดต้นทุนการผลิตด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์

ด้วยจำนวนบ่อบาดาลที่มากถึง 35 บ่อ แนนอนว่าต้นทุน ด้านการใช้พลังงานสำหรับการสูบน้ำต้องเพิ่มขึ้นตามไปด้วย แต่ด้วยการมองหาวิธีการลดต้นทุนเพื่อเพิ่มผลผลิตอย่างต่อเนื่อง ของสมาชิกในครอบครัว ประกอบกับคำแนะนำอย่างใกล้ชิดจาก เจ้าหน้าที่ส่งเสริมของมิตรผล เดียนัสและครอบครัวจึงหันมา ลงทุนกับพลังงานโซลาร์เซลล์

“เรามีโซลาร์เซลล์ จำนวน 15 ชุด จากสมัยก่อน ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับสูบน้ำให้น้ำหยดใน แปลงอ้อย มีค่าใช้จ่ายปีละประมาณ 288,000 บาท ปัจจุบันเปลี่ยนมาใช้โซลาร์เซลล์ ทดแทนการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง สามารถลดค่าใช้จ่ายลดลง เหลือเพียงปีละ 36,000 บาท นั่นหมายความว่า สามารถลดค่าใช้จ่ายได้ถึง 252,000 บาทต่อปี เราลดต้นทุนค่าใช้จ่ายตรงนี้ไปได้พอสมควร”



❓ ผลักดันผลผลิตอ้อย ด้วยเครื่องมือสมัยใหม่

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้การทำไร่อ้อยของเตียนนัสและครอบครัวประสบความสำเร็จอย่างทุกวันนี้ คือการนำเครื่องจักรและเครื่องมือการเกษตรต่าง ๆ เข้ามาช่วยงานในไร่อ้อย โดยเริ่มจากการเตรียมแปลงให้รองรับการทำงานของรถประเภทต่าง ๆ ซึ่งแม่ทุเรียน ภรรยาคนเก่งของเตียนนัสกล่าวว่า

“การทำไร่อ้อยเครื่องมือเครื่องมือนี่ต้องพร้อม ทำไร่ก็ต้องเตรียมพื้นที่ให้รองรับเครื่องมือ เราปลูกอ้อยรองรับรถตัดและตัดอ้อยสด 100% ปลูกระยะร่อง 1.85 เมตรขึ้นไป เรามีเครื่องมือครบก็ได้ประโยชน์มากกว่า เครื่องมือบางอย่างลูกชายก็ตัดแปลงให้เหมาะสมกับไร่ของเรา เมื่อก่อนทำไร่อ้อยอาศัยคนงานอย่างเดียว มีคนงานเยอะ ตอนนี้หลัก ๆ จะมีคนงานที่ขับรถที่เหลือนักจะมาช่วยในช่วงฤดูเก็บเกี่ยว เพราะเรายังมีบางพื้นที่ที่รถตัดเข้าไม่ถึง”



ปัจจุบันเตียนนัสมี รถตัดอ้อย 2 คัน John Deere 1 คัน Case IH 1 คัน, รถล้อ 10 คัน, รถบรรทุกพ่วง 3 พ่วง, รถไถใหญ่ 2 คัน, รถไถเล็ก 1 คัน, นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ อาทิ ริปเปอร์ระเบิดดินดาน เครื่องตีแนว เครื่องปลูกอ้อย เครื่องฝังปุ๋ย ฝาลับใบอ้อย พรวน 22 จาน และพรวน 12 จาน เป็นต้น จากความพร้อมของเครื่องมือเครื่องมือนี่ทำให้ประสิทธิภาพรถตัดปี 66/67 ของครอบครัว แซ่โจ้ว เป้าหมาย 20,000 ตัน เกิดจริง 25,000 ตัน ผลผลิตปี 66/67 อ้อยปลูกเฉลี่ย 18-20 ตัน/ไร่ อ้อยต่อเฉลี่ย 12 ตัน/ไร่ ความหวานเฉลี่ย 10.45 C.C.S.

๑ รวมพลังสองทายาท ก้าวสู่ความสำเร็จ ส่งต่อรุ่นหลาน

ความสำเร็จของเตียนนัสและแม่ทุเรียน จะขาดสองกำลังสำคัญนี้ไปไม่ได้เลย นั่นคือลูกชายทั้งสองที่เปรียบเสมือนมือขวา มือซ้ายของครอบครัว

คุณไพบุลย์-คุณอนุชัย ทายาทคนเก่งของเตียนนัส ที่เข้ามาช่วยเหลืองานในไร่ตั้งแต่อายุน้อย จนเริ่มเข้ามาทำอะไรอย่างจริงจัง ด้วยการขยายตัวของไร่ที่เพิ่มขึ้น และเห็นว่าเดียวกับแม่ต้องการกำลังเสริมทั้งสองคนจึงตัดสินใจมาสานต่ออย่างเต็มกำลัง

คุณบุลย์เล่าถึงบทบาทหน้าที่ของตนเองและน้องชายที่เข้ามาช่วยเรื่องบริหารจัดการทำไร่อ้อยตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียมดินจนถึงตัดอ้อย เป็นกำลังหลักในการวางแผนบริหารจัดการทำไร่อ้อยในทุกกิจกรรมร่วมกับครอบครัว โดยเฉพาะเรื่องบริหารการเก็บเกี่ยวด้วยรถตัดอ้อยทั้งของตนเองและรับจ้างตัด พร้อมทั้งบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักร เรียนรู้และพัฒนาอาชีพการทำไร่อ้อยอยู่ตลอดเวลา

“เราคิดว่าทำอย่างไรก็ได้ ให้การทำไร่อ้อยของครอบครัวประสบความสำเร็จ ทำแล้วต้องสบาย มั่นคง ยั่งยืน เพราะไร่อ้อยคือ มรดกชิ้นสำคัญของครอบครัว เราอยากทำไร่อ้อยให้สามารถใช้เครื่องจักรได้ 100% เพื่อลดค่าใช้จ่าย และเพิ่มผลผลิตให้มากขึ้น ที่สำคัญลูกหลานที่จะมาทำต่อ จะได้ทำไร่ได้สะดวกสบาย เพราะเรามีเครื่องมือครบครัน”





? เทคนิคสู่ความสำเร็จ

คุณบุลย์เล่าว่า การเตรียมดินปลูกอ้อยให้ดี และมีน้ำเสริมให้กับอ้อย คือเทคนิคสำคัญ “เทคนิคของเรา เริ่มจากการเตรียมดิน การวางแผนการปลูก รวมถึงเครื่องมือ เคสึดลับเตรียมดิน เริ่มจากไถมาล 3 ตากดิน แล้วพรวนด้วย 22 จาน ให้น้ำดินละเอียด ใช้ตัวตีแนว ใ้รากอ้อยลงไปลึก ระบบน้ำสำคัญที่สุดเลยครับ เมื่อก่อนกำหนดไม่ได้เลยว่าต้องทำอะไรก่อนหลัง ตอนนี้น้ำมีบาดาล กำหนดทุกอย่างได้ การดูแลอ้อยก็ง่ายขึ้น”

“เรื่องกำจัดวัชพืชก็ทำไม่ได้ครับ สำคัญมาก เราใช้วิธีพรวนกำจัดวัชพืช หากเจอปัญหาโรคอ้อย เราจะแก้ปัญหโดยการใช้และเลือกพันธุ์อ้อยใหม่ ๆ มาปลูก แต่ก็ต้องดูให้เหมาะสมกับสภาพดิน นอกจากนี้ก็มีเรื่องการใส่ปุ๋ยให้ฮอร์โมนเพิ่มผลผลิตบ้าง มีอะไรที่น่าสนใจ เราก็เรียนรู้ ทดลองไปเรื่อย ๆ ครับ เพราะการปลูกอ้อยถ้าอยากได้ผลผลิตดี เราต้องพัฒนาตัวเอง ต้องตั้งใจและทำอย่างจริงจัง”

“
แน่นอนว่าอนาคตของไร่อ้อยครอบครัว
แซ่จ้าวไม่หยุดการเติบโตไว้เพียงเท่านี้ ความสำเร็จ
ที่ส่งต่อจากรุ่นสู่รุ่นคือความภาคภูมิใจของคน
เป็นพ่อแม่ ที่สามารถส่งต่อมรดกชิ้นสำคัญของ
ครอบครัวที่ต่อยอดความยั่งยืนได้อีกยาวนาน
เมื่อสมาชิกในครอบครัวต่างมองเป้าหมาย
เดียวกัน “ทำไร่สมัยใหม่ มุ่งผลักดับผลผลิต
สร้างธุรกิจไร่อ้อย” ความสำเร็จจึงเกิดขึ้นได้อย่าง
เต็มภาคภูมิ M”



ก้าวแรก... ของการเพิ่มมูลค่าไบอ้อย สู่ผลิตภัณฑ์ชุมชนที่มีเอกลักษณ์

ผู้เขียน | ฝ่ายพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน

*“ไม่ใช่แค่วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร
แต่ไบอ้อยมีคุณค่ามากกว่าที่คิด”*

ในปัจจุบัน ไบอ้อยสามารถนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในโรงไฟฟ้าชีวมวลได้ สามารถสร้างรายได้ที่ทดแทนการเผาทิ้ง โดยกลุ่มมิตรผลมีนโยบายรับซื้อไบอ้อยสดเพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในโรงไฟฟ้าชีวมวล เกษตรกรเพียงแค่ตัดอ้อยสด และนำไบอ้อยไปขายให้กับโรงงาน โดยประมาณ 70-80% ของไบอ้อยจะถูกนำไปขาย ส่วนที่เหลือ 20-30% สามารถใช้คลุมดินได้เพื่อเป็นปุ๋ยอินทรีย์กลับคืนสู่แปลงอ้อย

อย่างไรก็ตาม ยังมีปัญหาเกี่ยวกับการเผาเศษไบอ้อยในไร่ เนื่องจากเศษไบอ้อยมีความเสี่ยงที่จะติดไฟได้ง่าย เกษตรกรจึงมีความกังวลว่า หากเกิดไฟไหม้ในช่วงที่อ้อยใหม่กำลังงอกจะส่งผลให้ต้นอ้อยเสียหายได้ จึงเลือกที่จะเผาไบอ้อยทิ้งก่อน นอกจากนี้ เกษตรกรบางรายยังเชื่อว่าการเผาไบอ้อยช่วยให้อ้อยงอกใหม่ได้ดีกว่า และมักมีการเผาไบอ้อยเพื่อทำลายต่ออ้อยในรอบสุดท้ายก่อนที่จะปลูกต่ออ้อยใหม่อีกครั้ง ซึ่งการเผาอ้อยส่งผลให้มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากกว่าการไม่เผาถึง 4 เท่าตัว ทำให้เกิดมลภาวะทางอากาศ และยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนอีกด้วย

นอกจากการใช้ไบอ้อยเป็นเชื้อเพลิงในโรงไฟฟ้าชีวมวลแล้ว ยังสามารถทำเป็นเชื้อเพลิงชีวมวลอัดก้อนได้ หรือนำมาผลิตเป็นปุ๋ยชีวภาพ นอกจากนี้ยังใช้เป็นส่วนผสมในอาหารสัตว์ และนำไปผลิตวัสดุชีวภาพที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้อีกด้วย



กระถางปลูกจากเศษไบอ้อย



เชื้อเพลิงชีวมวลอัดก้อน



จนในที่สุดก็เกิดเป็น “โครงการพัฒนาเส้นใยใบบอ้อยสู่ผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่า” ภายใต้โครงการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน ด้วยการดำเนินงานของฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ กลุ่มมิตรผล ซึ่งมี ผศ.ดร.ศรัณย์ จันทรแก้ว เป็นที่ปรึกษาโครงการ สำหรับแนวทางการดำเนินงานของโครงการจะแบ่งเป็น 4 เฟสหลัก ได้แก่

- เฟส 1** การทดลองหมักใบบอ้อย
- เฟส 2** การทำความสะอาดเส้นใย (การต้ม-การซักใบบอ้อย)
- เฟส 3** การขึ้นเส้นด้ายและการทอผ้าพื้นเมืองจากเส้นใยอ้อย
- เฟส 4** การแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์

จากคำแนะนำของอาจารย์จึงได้นำร่องทำการทดลองหมักใบบอ้อยจำนวน 100 กิโลกรัม ที่ “แปลงกินผัก” บริเวณข้างบ้านพักพนักงานโรงงานน้ำตาลมิตรภูเขียว เพื่อเป็นต้นแบบสำหรับขยายผลสู่ชุมชนอื่น ๆ ต่อไป ซึ่งมีพนักงานผู้การเป็นผู้ช่วยทำการทดลอง



การทดลองหมักใบบอ้อย 100 กิโลกรัม



การประชุมหารือแนวทางการพัฒนาเส้นใยใบบอ้อยร่วมกับ ผศ.ดร.ศรัณย์ จันทรแก้ว

โครงการนี้ไม่เพียงแต่เป็นการสร้างมูลค่าจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร แต่ยังผนวกทั้งหลักวิชาการ องค์กรความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้าด้วยกัน พร้อมทั้งสอดแทรกเรื่องราวเกี่ยวกับวิถีชีวิตชุมชน โดยมีกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนที่ ร่วมคิด ร่วมทำ ตลอดทั้งกระบวนการ เป้าหมายของเราคือการส่งเสริมให้พี่น้องเกษตรกรชาวไร่อ้อยและกลุ่มอาชีพชุมชนที่ทอผ้าฝ้ายพื้นเมืองรอบโรงงานของเราให้เป็นฐานการผลิต เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์และโดดเด่นสามารถแข่งขันและส่งออกสู่ตลาดภายนอกได้ ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างรายได้หมุนเวียนที่กระจายสู่ชุมชนรอบโรงงานตามแนวทางของกลุ่มมิตรผล “ร่วมอยู่ ร่วมเจริญ”

พี่น้องมิตรชาวไร่คงมีคำถามกับอยู่ใช้ไหมคะว่า ใบบอ้อยจะนำมาผลิตเป็นผ้าทอพื้นเมืองได้อย่างไร ??
ฉบับหน้าเรามาฟังเฉลยกันค่ะ ว่าจากใบบอ้อย สีเขียว ๆ นั้น จะถูกแปรสภาพมาเป็นเส้นใยและแปลงร่างเป็นผ้าพื้นเมืองได้อย่างไร ผักพี่น้องมิตรชาวไร่ติดตามเรื่องราวต่อไปด้วยนะคะ ขอบคุณค่ะ 📩



มิตรผล ส่งดาถารักษ์โลก “นะโม ตัดสด” ชาวไร่อ้อยคึกคัก ตอบรับเริ่มฤดูกาลผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตัดอ้อยสดสะอาด เพิ่มรายได้ สร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี

เปิดหีบเป็นที่เรียบร้อยแล้วสำหรับฤดูกาลผลิตปี 2567/68 วันนี้เราจะพาไปดูสีสันในไร่อ้อยที่กำลังเก็บเกี่ยวอย่างคึกคักกันซักหน่อย โดย กลุ่มมิตรผล ร่วมมือกับเกษตรกรชาวไร่อ้อยตัดอ้อยสดสะอาด คุณภาพดี เพื่อสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถเพิ่มรายได้จากการขายอ้อยได้อีกด้วย โดยปล่อยแคมเปญ ดาถารักษ์โลก “นะโม ตัดสด” เพื่อเรา เพื่อไร่ เพื่อโลก เป็นไอเดียการสื่อสารที่กลุ่มมิตรผลมีความตั้งใจให้เกษตรกรตระหนักถึงการตัดอ้อยสดและเริ่มต้นฤดูกาลหีบอ้อยที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่เดือนธันวาคมนี้

ในฤดูกาลผลิตนี้ กลุ่มมิตรผล มีนโยบายรับซื้ออ้อยตันละ 900 บาท การรับซื้ออ้อยเป็นหนึ่งในแนวทางการสร้างความยั่งยืน ที่กลุ่มมิตรผลเป็นผู้บุกเบิกและทำอย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 7 แล้ว โดยอ้อยที่รับซื้อจะนำไปเป็นเชื้อเพลิงสำหรับผลิตไฟฟ้าชีวมวล สร้างพลังงานทดแทนจากภาคเกษตรไทย แลมนอ้อยสดบางส่วนที่ทิ้งไว้ในไร่ ยังเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้ดินตามธรรมชาติ

จะเห็นได้ว่าเริ่มต้นฤดูหีบอ้อยนี้ ทั้งโรงงานและเกษตรกรชาวไร่อ้อย ต่างพร้อมใจกันตัดอ้อยสดและร่วมสร้างสีสันไปกับแคมเปญ “นะโม ตัดสด” บริเวณพื้นที่รอบโรงงานและไร่อ้อยเต็มไปด้วยสีสันของแคมเปญนี้ ทั้งป้ายประชาสัมพันธ์ สติกเกอร์ และแบนเนอร์บนรถบรรทุกทุกขนส่งอ้อย รวมทั้งเสื้อพิมพ์ข้อความ “นะโม ตัดสด” ที่มอบให้เกษตรกร คำว่า “นะโม ตัดสด” จึงไม่ใช่เพียงแค่แคมเปญหรือคำโปรยเก๋ๆ

แต่คือจุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงที่จะช่วยสร้างความยั่งยืน ที่ต้องท่องก่อนตัด เพื่อเรา เพื่อไร่ เพื่อโลก

มิตรผลด้านข้าง



น้ำตาลสิงห์บุรี



มิตรภูเขา



มิตรหลวง



มิตรเวียง



มิตรภาพสินธุ์



มิตรอำเภोजेरิน



มิตรफलเกษตรสมบูรณ์





การบำรุงต่ออ้อยหลังตัดอย่างยั่งยืน เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

เขียนโดย คุณอดุลย์ ครองเคหัง
ผู้อำนวยการด้านอ้อยน้ำตาลมิตรภาพสืบส์

สวัสดีครับพี่น้องมิตรชาวไร่ทุกท่าน ช่วงนี้เข้าฤดูกาลตัดอ้อยเข้าหีบกันแล้ว นอกจากที่เราจะต้องจัดการเรื่องการตัดอ้อยเข้าหีบแล้ว สิ่งที่สำคัญในการปลูกอ้อยอีกขั้นตอนนี้ นั่นคือ การบำรุงต่ออ้อยหลังตัดนั่นเอง วารสารมิตรชาวไร่ฉบับนี้เราขอแชร์ประสบการณ์จากชาวไร่ต้นแบบที่ลงมือปฏิบัติจริงที่ประสบความสำเร็จในการบำรุงต่ออ้อยหลังตัดอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ นั่นคือ นางคณิง ญาตีคำ แห่งบ้านหนองแสงทุ่ง ตำบลเวียง อำเภอโพธารอง จังหวัดราชบุรี มีพื้นที่ปลูกอ้อยรวมทั้งสิ้น 234 ไร่ ปลูกอ้อยโดยเว้นระยะร่อง

ในการปลูกอ้อย 1.85 เมตร เพื่อรองรับพื้นที่รถตัดและตัดอ้อยสดทั้งหมด ปลูกอ้อยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 รวมกว่า 27 ปี ซึ่งการบำรุงต่ออ้อยให้ได้ผลผลิตดีแล้วยังเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอีกนั้นไม่ยาก แต่เนื่องจากเป็นพื้นที่ดินทราย อ้อยต่อจะสามารถไว้ต่อได้เพียง 1-2 ต่อเท่านั้น แต่ถ้ามีการราดน้ำวิเนส ใส่กากหม้อกรอง และให้น้ำเสริมพ่นด้วยระบบน้ำหยดอย่างเพียงพอตามความต้องการของอ้อย ก็จะสามารถไว้ต่อได้ถึง 3-4 ต่อเลยทีเดียว ทำให้เห็นได้ชัดว่าสามารถลดต้นทุนการปลูกอ้อยและเพิ่มผลผลิตได้ **M**



นางคณิง ญาตีคำ



เคล็ดลับที่ชาวไร่ ใช้ในบำรุงรักษาอ้อยต่อ

1. กิจกรรมบำรุงต่ออ้อยควรจะต้องทำโดยเร็วภายหลังการเก็บเกี่ยว แปลงอ้อยต่อที่ทำการตัดอ้อยเสร็จ 14 วัน ให้ทำการราดวิเนสแปลงอ้อยที่ไว้ใบเพื่อให้ใบอ้อยกรอบและไถกลุกดิน โดยวิเนสเป็นวัสดุเหลือใช้จากกระบวนการผลิตน้ำตาล ที่เต็มไปด้วยคุณสมบัติประโยชน์ต่อดินอย่างมาก โดยเฉพาะในเขตพื้นที่ดินทราย ซึ่งการใช้วิเนสราดแปลงจะช่วยแก้ปัญหาเรื่องดินได้อย่างดี การตัดอ้อยสดไม่เผาใบช่วยลดก๊าซเรือนกระจกที่ถูกปลดปล่อยสู่ชั้นบรรยากาศได้
2. แปลงอ้อยต่อที่ทำการรื้อ จะทำการลงกากหม้อกรอง และทำการไถกลุกดินเพื่อทำการพักหน้าดินบำรุงรักษาดินให้อุ่นน้ำ ก่อนทำการปลูกอ้อยเพื่อเป็นปุ๋ยหมัก 5-6 เดือน

3. หลังตัดเสร็จให้น้ำด้วยระบบน้ำหยดแปลงอ้อยที่
กระทบแล้ง ชาวไร่จะทำการราดวีแนสก่อน และให้น้ำตาม
เพื่อเพิ่มธาตุอาหารในดิน แปลงชาวไร่จะเป็นดินทรายล้วน
การราดวีแนสทำให้ดินปรับสภาพได้ดีและไม่กระทบแล้งมาก

4. ปริมาณการใส่วีแนส 10 คิวต่อไร่ และปริมาณกาก
หม้อกรอง 20 ตันต่อไร่

5. ชาวไร่จะทำการสลับแปลงอ้อยที่ทำการใส่กาก
หม้อกรองและวีแนส เน้นแปลงอ้อยของตัวเองและแปลงเช่า
จะใส่เฉพาะแปลงที่ดินไม่ดี เช่น ดินทรายจัด และเสริมวีแนส
แปลงอ้อยที่ไม่ยอมยี่ดปล้อง การใส่วีแนสทำให้อ้อยเขียวงามนาน
และทนแล้ง

6. กำจัดวัชพืชโดยใช้โรตารีในการตีหญ้าและทำการใส่ปุ๋ย
2 กระสอบต่อไร่ และเพิ่มผลผลิต 0.5 กระสอบอีกครั้ง

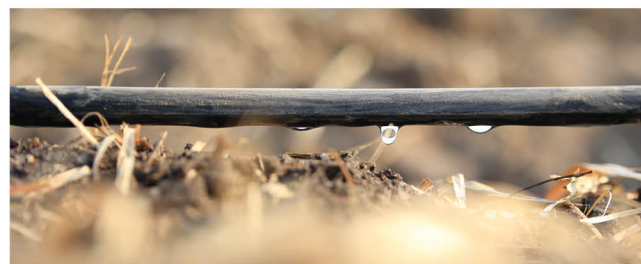


นอกจากนี้เรายังสามารถปรับกระบวนการปลูกอ้อย
โดยใช้วัสดุปรุงดินจากธรรมชาติ ลดการใช้สารเคมี ลดการ
ใช้ปุ๋ย เปลี่ยนระบบการให้น้ำได้ดังนี้

- เปลี่ยนระบบการให้น้ำจากการใช้เครื่องปั้มน้ำเป็น
การใช้ระบบโซลาร์เซลล์ (Solar-powered irrigation
system) ช่วยเพิ่มรายได้ของเกษตรกร ลดการปล่อยก๊าซ
คาร์บอนไดออกไซด์ 17,622 ตันต่อปี และประหยัดค่าน้ำมัน
เชื้อเพลิงได้ 41% เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ระบบปั้มน้ำที่ใช้
น้ำมันดีเซล และใช้ระบบน้ำหยดยังช่วยประหยัดน้ำกว่า 3 เท่า

- ปรับเปลี่ยนการใส่ปุ๋ยจากการใช้รถแทรกเตอร์
เป็นการให้ปุ๋ยทางทางใบ (Foliar fertilization) หรือให้ปุ๋ย
ผ่านทางระบบน้ำหยด (Drip fertigation) รวมถึงการใช้ปุ๋ย
controlled-release เพื่อลดและชะลอการปลดปล่อยไนโตรเจน
ซึ่งสามารถลดปริมาณปุ๋ยไนโตรเจนได้ถึง 30-50% ของ
การใช้ปุ๋ยสูตรทั่วไป และกลไกการทำงานของ ปุ๋ย controlled-
release ที่ช่วยชะลอ การปลดปล่อยไนโตรเจน

- การตัดอ้อยสดไว้ใบอ้อยคลุมดิน ช่วยให้ลดการสารเคมี
ในการกำจัดวัชพืชได้และช่วยประหยัดต้นทุนค่าสารกำจัดวัชพืช
อีกด้วยครับ



เห็นมั๊ยครับว่า การบำรุงต่ออ้อยหลังตัดให้ยังยืนนอกจากขั้นตอนการบำรุงต่อที่จะช่วยให้ต่ออ้อย
เจริญเติบโตงอกงามได้ดี และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและยังลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนั้นสามารถ
ทำได้ไม่ยาก เพียงแค่เราปรับกระบวนการปลูกอ้อยเพียงเล็กน้อยเท่านั้น พี่น้องมิตรชาวไร่ลองนำเทคนิค
ต่าง ๆ ไปปรับใช้ในไร่ตัวเองกันได้เนาะครับ 🍀



เครื่องอัดใบอ้อยแบบไทย ที่เหมาะสมกับมิตรชาวไร่

ผู้เขียน คุณอนุพงษ์ นามเจริญ | ผู้จัดการไร่อีสานและเครื่องมือเกษตร 1

สวัสดีครับพี่น้องมิตรชาวไร่ทุกท่าน ช่วงนี้เข้าสู่ฤดูกาลหีบอ้อย ปี 2567/68 กันแล้ว นะครับ ข้อมูลจากหลายสถาบันมีการประเมินกันว่าปริมาณอ้อยในประเทศไทยปีนี้น่าจะเพิ่มขึ้นจาก ปี 2566/67 ซึ่งส่วนหนึ่งมีผลมาจากปริมาณน้ำฝนที่ได้รับสูงกว่าปีที่ผ่านมา และอาจมีฝนส่งท้าย ช่วงเดือนตุลาคม 2567 ในปีนี้การเก็บเกี่ยวอ้อยเข้าโรงงาน จึงต้องเตรียมแรงงาน เครื่องมือ เครื่องจักร ให้พร้อมสำหรับการทำงาน และควรสำรวจแปลงก่อนลงมือเก็บเกี่ยว ในส่วนของนโยบาย ภาครัฐ ก็ยังมีการส่งเสริมให้ชาวไร่ตัดอ้อยสดเข้าหีบอย่างต่อเนื่อง และล่าสุดยังมีการวางแนวทาง ในการส่งเสริมและสนับสนุนพลังงานไฟฟ้าชีวมวล นับว่าเป็นโอกาสดีของมิตรชาวไร่เรา ที่เก็บเกี่ยว อ้อยสด 100% ที่จะได้มีรายได้เพิ่มขึ้น จากการขายใบอ้อยเพื่อนำไปเป็นเชื้อเพลิงให้กับโรงงานไฟฟ้า ชีวมวล **M**

หากจะกล่าวถึงเชื้อเพลิงเสริมของโรงงานไฟฟ้าชีวมวล ของกลุ่มมิตรผลปัจจุบัน ในแต่ละปีมีความต้องการประมาณ 1.20-1.50 ล้านตัน คิดเป็นปริมาณและมูลค่ามหาศาล เชื้อเพลิงเสริมที่มีมากและใกล้ตัวมิตรชาวไร่ที่สุดก็คือ “ใบอ้อย” นั่นเองครับ โดยเฉพาะใบอ้อยที่เกิดจากการเก็บเกี่ยว โดยรถตัดอ้อยนั้นจะถูกย่อยเป็นชิ้นเล็กๆ ที่อยู่ในแปลงอ้อย ใบอ้อยที่แห้งแล้วจะมีปริมาณกว่า 1.50-2.00 ตัน/ไร่ เมื่อเก็บ รวบรวมส่งขายให้กับโรงงานไฟฟ้าชีวมวลจะมีรายได้กว่า 900 บาท/ตัน หรือ สร้างรายได้กว่า 1,350 บาท/ไร่ สาเหตุที่ ใบอ้อยเป็นเชื้อเพลิงเสริมทางเลือกเป็นอันดับแรกเนื่องจาก หาได้ง่าย แหล่งเชื้อเพลิงอยู่ใกล้โรงงานและให้ค่าพลังงาน ความร้อน หรือ Gross Calorific Value (GCV) กว่า 12,200 KJ/KG เทียบกับขานอ้อยที่เป็นเชื้อเพลิงหลักได้สบายๆ แต่ใจท้ยใหญ่

ก็คือ มิตรผลมีพื้นที่ส่งเสริมอ้อยกว่า 2 ล้านไร่ จะจัดการกับใบอ้อย ที่ทิ้งอยู่ในแปลงอ้อยได้อย่างไร จึงจะเปลี่ยนจาก Waste to Value จึงขอแนะนำพระเอกของเราซึ่งก็คือ เครื่องอัดใบอ้อย หรือ Balers ที่เป็นเครื่องจักรที่จะเข้ามาช่วยให้มิตรชาวไร่ สามารถนำใบอ้อยที่อยู่ในแปลงมาอัดเป็นก้อน เพื่อส่งขายให้ โรงงานไฟฟ้าชีวมวลได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

เครื่องอัดใบอ้อยที่มิตรชาวไร่ใช้งานกันอยู่ในปัจจุบันนั้น ก็มีหลายยี่ห้อ หลายขนาด การเลือกใช้นั้นขึ้นอยู่กับขนาด รถแทรกเตอร์ต้นกำลังที่ใช้ต่อพ่วง ปริมาณพื้นที่อ้อย และ ความพร้อมของมิตรชาวไร่ จึงขอแนะนำเครื่องอัดใบอ้อย ที่มิตรชาวไร่ใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน เพื่อเป็นแนวทาง ประกอบการตัดสินใจให้กับมิตรชาวไร่ที่วางแผนจะมีเครื่อง อัดใบอ้อยเป็นของตัวเอง



เครื่องอัดใบอ้อยแบบม้วนกลม (Round Balers)



ใช้รถแทรกเตอร์ขนาด 50-80 แรงม้า เป็นต้นกำลังในการต่อพ่วงการทำงานของเครื่องจะอัดใบอ้อยแบบม้วนกลมขนาดก้อน กว้าง 1.20 เมตร สูง 0.90-1.80 เมตร น้ำหนักประมาณ 200 กิโลกรัม/ก้อน เหมาะสำหรับ มิตรชาวลำไยที่มีพื้นที่ประมาณ 500-600 ไร่ ความสามารถในการในการทำงาน 8-10 ตัน/วัน หรือ 800-1,000 ตัน/ปี ข้อดีคือ ตัวเครื่องมีราคาถูก ต้นทุนค่าเชือกต่ำ ต้นทุนการอัดใบอ้อยต่อตันต่ำ การบำรุงรักษาง่าย ส่วนข้อเสียคือความสามารถในการทำงานน้อย น้ำหนักบรรทุกทุกในการขนส่งต่อเที่ยวช่วยให้มีมิตรชาวลำไยตัดสินใจในการจัดการไร่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น



เครื่องอัดใบอ้อยแบบก้อนสี่เหลี่ยมขนาดเล็ก (Small Square Balers)



ใช้รถแทรกเตอร์ขนาด 50-80 แรงม้า เป็นต้นกำลังในการต่อพ่วงการทำงานของเครื่องจะอัดใบอ้อยแบบก้อนสี่เหลี่ยมขนาดเล็ก ขนาดก้อน กว้าง 0.46 เมตร ยาว 1.00-1.30 เมตร สูง 0.36 เมตร น้ำหนักประมาณ 20 กิโลกรัม/ก้อน เหมาะสำหรับ มิตรชาวลำไยที่มีพื้นที่ประมาณ 500-600 ไร่ ความสามารถในการในการทำงาน 8-10 ตัน/วัน หรือ 800-1,000 ตัน/ปี ข้อดีคือ ตัวเครื่องมีราคาถูก ต้นทุนการอัดใบอ้อยต่อตันต่ำ การบำรุงรักษาง่ายอัดก้อนใบอ้อยได้โดยไม่ต้องเกลี่ยรวมกอง ส่วนข้อเสียคือ ความสามารถในการทำงานน้อย ก้อนใบอ้อยมีขนาดเล็ก การขนส่งมีความยุ่งยาก น้ำหนักบรรทุกทุกในการขนส่งต่อเที่ยวช่วยน้อย



เครื่องอัดใบอ้อยแบบก้อนสี่เหลี่ยมขนาดใหญ่ (Large Square Balers)



ใช้รถแทรกเตอร์ขนาด 140-150 แรงม้า เป็นต้นกำลังในการต่อพ่วงการทำงานของเครื่องจะอัดใบอ้อยแบบก้อนสี่เหลี่ยมขนาดใหญ่ ขนาดก้อน กว้าง 1.20 เมตร ยาว 2.50-3.00 เมตร สูง 0.70 เมตร น้ำหนักประมาณ 350 กิโลกรัม/ก้อน เหมาะสำหรับมิตรชาวลำไยที่มีพื้นที่ประมาณ 2,000-3,000 ไร่ ความสามารถในการในการทำงาน 30-50 ตัน/วัน หรือ 3,000-4,000 ตัน/ปี ข้อดีคือ อัดใบอ้อยได้อย่างรวดเร็ว ก้อนใบอ้อยมีขนาดใหญ่ น้ำหนักต่อก้อนสูง น้ำหนักบรรทุกทุกในการขนส่งต่อเที่ยวสูง ส่วนข้อเสียคือ ตัวเครื่องมีราคาแพง ต้นทุนการอัดใบอ้อยต่อตันสูง การซ่อมบำรุงยากเนื่องจากระบบการทำงานมีความซับซ้อนสูง

เครื่องอัดใบอ้อย 3 แบบ ที่ได้อธิบายในรายละเอียดนั้น ต่างก็มีข้อดี ข้อเสีย และราคาที่แตกต่างกัน ดังนั้นมิตรชาวลำไยที่วางแผนจะมีเครื่องอัดใบอ้อยเป็นของตัวเอง จึงต้องศึกษาข้อมูลอย่างละเอียด เพื่อประกอบการตัดสินใจ แต่ที่แน่ๆ โรงงานไฟฟ้าชีวมวลของมิตรผลก็ยังคงรับซื้อใบอ้อยต่อไปในทุกๆ ปี การตัดอ้อยสดนอกจากจะตามเทรนด์รีกรีนโลกได้ทันแล้ว การอัดก้อนใบอ้อยเพื่อขายให้กับโรงงานไฟฟ้าชีวมวล ยังช่วยเพิ่มเงินในกระเป๋าของมิตรชาวลำไย อัดใบอ้อยขายในฤดูหีบอ้อยปีนี้ เริ่มก่อนรวยก่อนแน่นอนครับ



ความลับของ น้ำตาล ที่คุณอาจไม่รู้

แม้ว่าช่วงหลังเราอาจจะได้ยินเรื่องการบริโภคน้ำตาลส่งผลกระทบต่อร่างกายอยู่บ่อยๆ แต่เชื่อหรือไม่ว่าน้ำตาลอาจจะไม่ใช่ผู้ร้ายเสมอไป เพราะคนเรากินน้ำตาลกันมาตั้งแต่สมัยอดีตแต่ก็ยังมีสุขภาพที่ดีและแข็งแรงได้ ซึ่งสาเหตุของปัญหาสุขภาพอาจจะไม่ได้เกิดจากการกินน้ำตาลเพียงอย่างเดียว แต่หากเป็นเพราะการไม่รักษาสมดุลหรือความคุมปริมาณการกินในแต่ละวัน การบริโภคอาหารต่าง ๆ เกินความต้องการของร่างกาย วันนี้เราเลยจะพาทุกคนมาไขความลับและเรื่องน่ารู้ของน้ำตาลที่ใครหลายคนอาจไม่รู้



✔ กินหวานได้ เพราะน้ำตาลมีประโยชน์

• น้ำตาลไม่ได้ให้แค่ความหวาน แต่ยังเป็นแหล่งพลังงานสำคัญ

หากบริโภคปริมาณที่พอเหมาะ ร่างกายก็จะเปลี่ยนน้ำตาลให้เป็นพลังงานทำให้สมองทำงานได้เต็มที่ ร่างกายมีพลังและมีเรี่ยวแรงในการทำสิ่งต่าง ๆ และทำให้อารมณ์ดีได้ด้วย

• ลดน้ำหนักก็กินหวานได้

ไม่จำเป็นต้องงดน้ำตาลทั้งหมด เพราะหลายคนมักจะเข้าใจผิดว่า การตัดหรืองดน้ำตาลดีที่สุดในเมื่อการไดเอทที่ยั่งยืนคือการกินสารอาหารให้ครบทุกหมวดหมู่ การกินหวานก็ช่วยเสริมพลังงานให้ร่างกาย หากร่างกายนำไปใช้หมดก็จะไม่เกิดการสะสมใดๆ ดังนั้นเราจึงควรกินให้เหมาะสมควบคู่กับการออกกำลังกายสม่ำเสมอ ร่างกายก็จะไม่ตึงเครียดจนเกินไป และทำให้เราลดน้ำหนักได้อย่างต่อเนื่อง

• เบาหวานไม่ได้เกิดจากการกินหวานเสมอไป

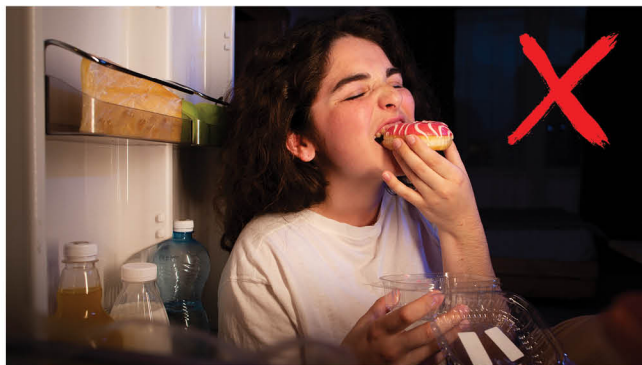
เพราะเบาหวานมีหลายสาเหตุ แม้ว่าเราไม่กินน้ำตาลก็อาจจะเป็นเบาหวานได้ เช่น เกิดจากพันธุกรรมหรือเกิดจากภาวะพร่องอินซูลินก็เป็นได้ ดังนั้นน้ำตาลก็อาจจะไม่ใช่สาเหตุของโรคภัย หากกินให้พอเหมาะและออกกำลังกายให้พอดี



✓ กินหวานให้ถูกหลัก ร่างกายก็ปลอดภัย

• กินหวานไม่ซ้ำซ้อน

เราสามารถทานขนมหวานหรืออาหารที่มีรสหวานได้ แต่ต้องรู้จักแบ่งปริมาณต่อวัน เช่น หากกินของหวานในช่วงเช้าแล้ว ช่วงบ่ายหรือเย็นก็ต้องงดอาหารที่หวานจัด เพื่อรักษาปริมาณน้ำตาลที่พอเหมาะกับร่างกาย



• กินหวานหลังมื้ออาหารหลัก

เราไม่ควรทานของหวานตอนเช้าและตอนท้องว่าง เพราะเมื่อทานอาหารที่มีน้ำตาลสูงขณะท้องว่าง ระดับน้ำตาลในเลือดจะพุ่งสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังนั้นการกินน้ำตาลหลังมื้อหลักหรือกินพร้อมกับโปรตีนหรือสารอาหารอื่น ก็จะช่วยให้อาหารย่อยง่ายขึ้น



น้ำตาลไม่จริงหรือ? หรือแค่เพราะกินหวานแบบเกินพอดี ความจริงแล้วน้ำตาลก็มีประโยชน์อยู่มากมาย แต่ต้องรู้วิธีในการบริโภคในปริมาณที่เหมาะสมกับร่างกายของเรา น้ำตาลก็มีประโยชน์และอาจจะไม่ใช่ผู้ร้ายแบบที่เราคิด ผู้ร้ายตัวจริงที่ทำให้สุขภาพพัง นั่นคือ การกินที่เกินความต้องการของร่างกายนั่นเอง **M**



PREMIUM SYRUP



Señorita Signature Madagascar Vanilla Flavour

น้ำเชื่อมพรีเมียม กลิ่นวานิลลามาดากัสการ์

- Vanilla beans imported from Madagascar
- Strong Aroma , Rich and Creamy
- กลิ่นวานิลลาผลิตจากฝักวานิลลามาดากัสการ์
- กลิ่นหอมเด่นชัด อันเป็นเอกลักษณ์ของสายพันธุ์มาดากัสการ์



Señorita Signature Caramel Flavour

น้ำเชื่อมพรีเมียม กลิ่นคาราเมล

- Caramel syrup made from sugarcane, simmered until it releases a fragrant caramel aroma
- Deep , rich sweetness perfected
- น้ำคาราเมลเคี้ยวจากน้ำอ้อย และผ่านการเคี้ยวจนได้กลิ่นหอมของคาราเมล
- กลิ่นหอมละมุน กลมกล่อมผสานกันอย่างลงตัว



Señorita Signature Rose Flavour

น้ำเชื่อมพรีเมียม กลิ่นกุหลาบ

- Imported rose flavor from Japan
- Tempting fragrance with enchanting notes
- กลิ่นดอกกุหลาบนำเข้าจากประเทศญี่ปุ่น (Rose centifolia)
- กลิ่นหอมเย้ายวนแบบโรมานซ์



Señorita Signature Elder Flower Flavour

น้ำเชื่อมพรีเมียม กลิ่นดอกเอลเดอร์

- Imported elder flower flavor from Germany (Sambucus nigra)
- Gentle aroma with a sweet and slightly sour taste
- กลิ่นดอกเอลเดอร์ฟลาวเวอร์นำเข้าจากประเทศเยอรมัน (Sambucus nigra)
- หอมละมุน ให้กลิ่นอายหวานซ่อนเปรี้ยว



Señorita Signature Raspberry Flavour

น้ำเชื่อมพรีเมียม กลิ่นราสพ์เบอร์รี่

- Concentrated raspberry imported from Belgium
- Boldly sweet , with a rare twist
- ราสพ์เบอร์รี่เข้มข้นนำเข้าจากประเทศเบลเยียม
- หอมหวานซ่อนเปรี้ยวอันเป็นเอกลักษณ์ ผสมผสานอย่างลงตัว



Señorita Signature Pomegranate Flavour

น้ำเชื่อมพรีเมียม กลิ่นทับทิม

- Concentrated pomegranate imported from Poland and Belgium
- Vibrant burst of refreshing fusion (Sweet and Sour)
- ทับทิมเข้มข้นนำเข้าจากประเทศโปแลนด์และเบลเยียม
- การผสมผสานรสชาติหวานอมเปรี้ยวอย่างมีชีวิตชีวา

ผสานวัตถุดิบจากธรรมชาติ สู่รสชาติใหม่ของ PASSION



SCAN MORE SIGNATURE MENU

Scan เลย! สูตรและเทคนิคมากมาย

f senoritasociety @senoritasociety www.senoritasociety.com

Señorita

SIGNATURE



PREMIUM SYRUP



ปริศนา

มิตรชาวไร่

ฉบับที่ 4 ปี 2567

ทำให้อ่าน ตอบถูก มีลุ้น

ความท้าทาย
ของอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาล
ในปี 2568 มีอะไรบ้าง?



ทราบคำตอบแล้วส่งมาได้ที่
Line official : มิตรผลโมเดิร์นฟาร์ม
(พิมพ์ส่งคำตอบในช่องข้อความ)

ช่องทางเข้าสู่ Line official
- สแกน QRcode
- ไลน์ไอดี : @mitrpholmodernfarm



GIFT CARD
Lotus's
300 บาท



1 รางวัล
บัตรโลตัส 300 บาท



แก้วเก็บความเย็น
3 รางวัล



กระเป๋ากันความเย็น
1 รางวัล

ตอบถูก ลุ้นรับรางวัล

- บัตรโลตัส 300 บาท
- แก้วเก็บความเย็น
- กระเป๋ากันความเย็น

หมดเขตและประกาศผล
ในวันที่ 31 มกราคม 2568
ผ่าน Line official : มิตรผลโมเดิร์นฟาร์ม

C U R A - M D

PREBIOTIC ANTI-ACNE
BALANCE ESSENCE
โทนเนอร์ แพนด

ใหม่

CLEAR
SOOTHE

ผลัดเซลล์ผิว
ลดสิวผิวชุ่มชื้น
ในแพนดเดียว





THE ORIGINAL

Barelief

Believe in your natural essence

ผลิตภัณฑ์ดูแลเส้นผมที่สกัดจากโสมแดงเกาหลี และสุดยอดส่วนผสมจากธรรมชาติ **ดูแลครบทุกขั้นตอน จาก 3 ผลิตภัณฑ์ ที่ช่วย ชะลอ บำรุง และฟื้นฟู แบบตรงจุด** ลงลึกถึงสาเหตุผมหลุดร่วง และกระตุ้นวงจรการงอกใหม่ของเส้นผม เต็มเต็มสารอาหารลึกถึงแกนผม



เส้นผมเกิดใหม่
24,180* เส้น
ภายใน 12 สัปดาห์

Anti-Hair Loss Conditioner

สร้างเกราะป้องกันเส้นผมจากธรรมชาติด้วยน้ำมัน **Monoid de Tahiti brut toco** มอยซ์เจอร์ไรเซอร์ ธรรมชาติช่วยบำรุงปิดชั้นเคลือบผม ให้ผมดำเงางาม นุ่มลื่น

Anti-Hair Loss Shampoo

กระตุ้นวงจรการงอกของผม ด้วย **Planoxia RG** สารสกัดโสมแดงเกาหลี **ชะลอ และลดการหลุดร่วง** จากสุดยอดสารสกัด **7 ชนิด**

Anti-Hair Loss Hair Tonic

ทรงพลัง ด้วย **Actigrowth-10** ช่วยยับยั้งเอนไซม์ ที่ทำให้รูขุมขนขยาย จนสาเหตุของการหลุดร่วง **พร้อมกระตุ้นการสร้างเส้นผมใหม่** และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้ผลลัพธ์ดีขึ้น

92% ผู้ใช้รู้สึกผมหนาขึ้นและมือลื่นใตืก้นหลังใช้

96% ผู้ใช้รู้สึกเส้นผมหลุดร่วงน้อยลง หลังใช้เพียง 4 สัปดาห์

96% ผู้ใช้เส้นผมกลับงอกใหม่ หลังใช้เพียง 4 สัปดาห์

FF SMART TRACK



นวัตกรรมติดตามตำแหน่ง (Tracking) และสถานะ (Status) ผ่านระบบ GPS ด้วย Smart Phone



รวบรวม GPS 40 แบนด์ชั้นนำ อยู่ใน 1 แพลตฟอร์ม



คาดการณ์ ส่งสินค้าล่าช้า โดยแจ้งเตือนผ่าน Line



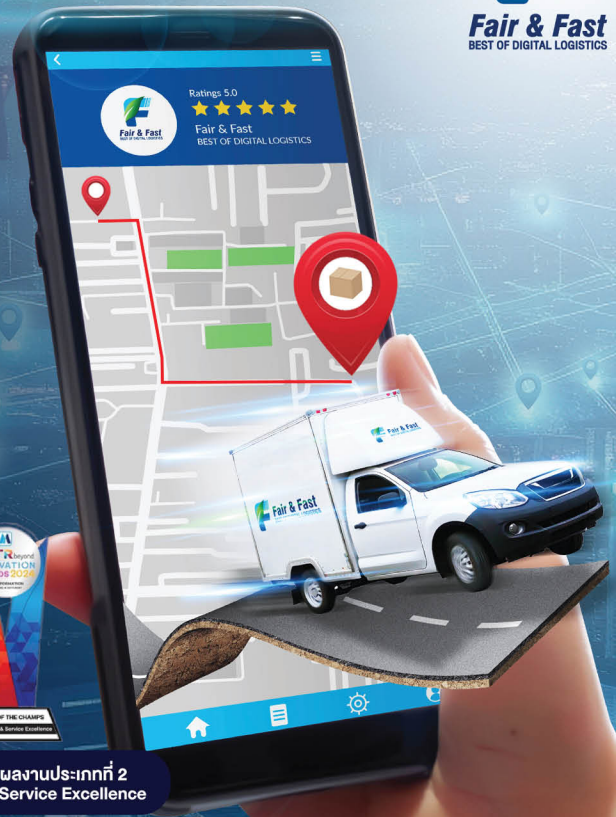
มีความพร้อมใช้งานและ ความปลอดภัยสูง จากข้อมูล GPS



สามารถเพิ่ม GPS แบนด์ใหม่ เข้าระบบแพลตฟอร์มได้



รางวัลชนะเลิศ ผลงานประเภทที่ 2
New Product & Service Excellence



FF RAIL TRANSPORTATION

Fair & Fast **เปิดบริการRail Transportation**

จากสถานีท่าพระ จ.ขอนแก่น ปลายทาง สถานี แหลมอับัง จ.ชลบุรี



รางวัลชนะเลิศ ผลงานประเภทที่ 4
Transformation Idea
: New Product and Service



ลดต้นทุน
ค่าขนส่ง



เพิ่มความปลอดภัย
ในการขนส่ง
ลดอุบัติเหตุ



ลดการ
ปล่อยมลพิษ



เพิ่มปริมาณ
การขนส่ง



เชื่อมต่อ
การขนส่งข้ามแดน



#ปุ๋ยมชอยล์เมต

ปุ๋ยที่ชาวไร่ร้อยเลือกใช้ ร้อยน้ำหนักดี ค่า CCS สูง



ปุ๋ยชอยล์เมต เป๊ะทุกถุง แร่ทุกเม็ด



ค้นหา @Soilmate