

มิตรชาวจีน



ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 ประจำเดือน มีนาคม-เมษายน 2563

WATER FOR LIFE

น้ำสานต่อชีวิต
เพิ่มผลผลิตอ้อย

PLANT FACTORY

พืชผักปลอดภัย
ใส่ใจสิ่งแวดล้อม

NOTHING IS IMPOSSIBLE

ไม่มีอะไรที่เป็นไปไม่ได้
สำหรับ "มิตรชาวจีน"

ไม่เผาอ้อย! มีแต่ได้ แล้วใครได้อะไร? 4 ได้

ชาวไร่ตัดอ้อยสด ลดการใช้สารเคมี

1. ได้อาชีพ

ผู้รับเหมา ผู้รับจ้าง
เกิดการจ้างงาน
สร้างอาชีพ สร้างรายได้
ค่าอัด ค่าค้ำ ค่าขนส่ง
รวมประมาณ 500 บาท/ตัน



2. ได้เงินเพิ่ม

ชาวไร่ได้เงินเพิ่มจากการขายใบอ้อย*
ตัดอ้อยสด ขายได้หมด ตั้งแต่ลำต้นจนถึงใบ
ขายใบอ้อยได้ 1,000 บาท/ตัน (ราคาหน้าโรงงาน)



3. ได้กระตุ้นเศรษฐกิจ

เหลือกำไรจากการขายใบอ้อย*
ประมาณ 500 บาท/ตัน
รายได้หมุนเวียน 5 เท่า
เศรษฐกิจชุมชนและคุณภาพชีวิตดีขึ้น



4. ได้สิ่งแวดล้อมที่ดี

ลดมลพิษ น้ำใสสะอาด อากาศดี ดินมีคุณภาพ



ตัดอ้อยสด
ลดมลพิษ
เพื่อชีวิตที่ดีกว่า



* เปิดรับซื้อตั้งแต่ 1 ธันวาคม 2562 - 30 เมษายน 2563

Contents

Special Scoop 6
มิตรผลโมเดิร์นฟาร์ม 8



Cover Story

ตำบลมิตรผลร่วมพัฒนา 16
CSR 18
ห้องเรียนชาวนา 20



คนเก่ง
มิตรชาวนา



เทคโนโลยีเปลี่ยนโลก

ของเล่นชาวนา 26
Gossip ชาวนา 28



ไลฟ์สไตล์มิตรชาวนา

Team

รองประธานกรรมการบริษัท

และประธานกรรมการบริหาร กลุ่มมิตรผล : บรรเทิง ว่องกุศลกิจ
ที่ปรึกษา : วิโรจน์ ภูสวาท / วิชรัตน์ บุปผาพันธุ์ / อภิวัฒน์ บุญทวี /
ไพฑูรย์ ประภาละโร / พรชัย ศรีสาคร / ทวีป ทัพข้าย / ทรงศักดิ์ เบลองพิพิธ /
คำสี แสนศรี / สมศักดิ์ รอดหลง / อดุลย์ ครองเคห์ / สหชาติ เต็มวงษ์ /
กรรณิกา ว่องกุศลกิจ

กองบรรณาธิการ : กลุ่มธุรกิจอ้อย / บริษัท มีเดีย มิกเซอร์ จำกัด

ศิลปกรรม/ออกแบบปก : บริษัท มีเดีย มิกเซอร์ จำกัด

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมติดต่อ

call center โทร 02-794-1888

นิเวศ สุวรรณบุตร

บริษัท ไร่ด่านช้าง จำกัด โทร. 061-416-1222

สมศักดิ์ จวงพลงาม

บริษัท ไร่อีสาน จำกัด โทร. 084-360-9883

www.mitrpholmodernfarm.com

Copyright © 2015 Mitr Phol Group

M



หนึ่งมิตร ชิดใกล้



น้ำแล้งแต่ไม่แล้งกำลังใจ

สวัสดิ์ศรีมิตรชาวไร่ทุกท่าน ปฏิทินล่วงเข้าสู่เดือนมีนาคมกันแล้วนะครับ ปีนี้กรมอุตุนิยมวิทยาได้ประกาศมาแล้วว่าขณะนี้ประเทศไทยก้าวเข้าสู่ฤดูร้อนอย่างเป็นทางการ โดยภัยแล้งยังอยู่กับเราต่อเนื่องจากปีที่แล้ว ผมขอให้กำลังใจพวกเรามิตรชาวไร่อย่าเพิ่งท้อถอย ตั้งมั่นสู้ภัยแล้งไปด้วยกัน มิตรผลไม้เดิร์นฟาร์มจะอยู่เคียงข้างพวกเราทุกคน เรากำลังมุ่งมั่นพัฒนานวัตกรรมการเกษตรสมัยใหม่ออกมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนให้การทำไร่ในทุกสถานการณ์บรรลุเป้าหมายตามที่เรที่ตั้งความหวังกันไว้นะครับ

นอกจากภัยแล้งที่เราต้องติดตามสถานการณ์กันให้ดีแล้ว ช่วงนี้ผมยังอยากให้มิตรชาวไร่หมั่นใส่ใจสุขภาพตนเองและคนในครอบครัวกันให้มากขึ้นเป็นพิเศษ เพราะสถานการณ์โรคโควิด-19 กำลังระบาดทั่วโลก และมีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ สำหรับในประเทศไทยของเรา ทุกภาคส่วนนำโดยภาครัฐได้ระดมกำลังช่วยเหลือเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมอย่างเต็มที่ ดังจะเห็นได้จากการขอความร่วมมือและมาตรการต่าง ๆ ที่ออกมา พวกเราเองก็มีส่วนร่วมได้ง่าย ๆ โดยติดตามข่าวสารและปฏิบัติตามคำแนะนำที่กระทรวงสาธารณสุขประกาศออกมา ไม่ว่าจะเป็นการใส่หน้ากากอนามัยป้องกันโรคอย่างถูกวิธี “อยู่บ้าน หยุดเชื้อ เพื่อชาติ” หรือ “Social Distancing” ทั้งนี้รวมถึงการบอกเล่าแก่สืบนญาติมิตรสหายให้แสดงความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมโดยการ ไม่เดินทางไปไหน อยู่บ้านและปฏิบัติตามนโยบายภาครัฐอย่างเคร่งครัด รวมถึงคอยสังเกตอาการตัวเอง หากมีความจำเป็นต้องเดินทางไปพื้นที่เสี่ยง หากพบว่ามีไข้สูง ไอ จาม หายใจลำบาก ก็ให้รีบพบแพทย์ในทันทีนะครับ ข้อควรปฏิบัติต่าง ๆ ที่ผมเล่ามานี้ล้วนช่วยลดความเสี่ยง และป้องกันการแพร่ระบาดของโรคได้โดยเริ่มต้นที่ตัวเราเองก่อนนะครับ เพื่อสวัสดิภาพของครอบครัวที่เรารักครับ

ในยามวิกฤตเรามักได้เห็นความโอบอ้อมอารี ความถ้อยทีถ้อยอาศัยกันของคนไทยที่แสดงกันออกมาไม่ขาด ผมจึงอยากเชิญชวนพี่น้องมิตรชาวไร่ใช้โอกาสนี้ส่งกำลังใจไปและความปรารถนาดีไปให้ผู้ป่วยและผู้ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์นี้ทั้งในและต่างประเทศ รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์ที่กำลังปฏิบัติภารกิจอย่างหนักให้ต่อสู้กับสถานการณ์นี้จนบรรลุภารกิจพลิกฟื้นเหตุร้ายกลับกลายเป็นดีให้จงได้กันนะครับ เชื่อผมเถอะครับว่า แม้น้ำจะแล้งแต่เราไม่เคยแล้งกำลังใจครับ

หากนี้จะไม่สำเร็จให้อภัยให้สำเร็จ ได้ผลผลิตสูง ๆ นั้น ตัวเราเองก็ต้องมีความสุขกายสบายใจ แข็งแรง ปราศจากทุกโรคภัยกั้บป้องกันเสียก่อน ถึงจะมีแรงฮึดสู้พร้อมรับมือในทุกสถานการณ์ที่ผ่านเข้ามา เพราะไม่ว่าจะอีกกี่แล้งที่ผ่านเข้ามาเราจะผ่านมันไปด้วยกันครับมิตรชาวไร่

คุณบรรเท็ง ว่องกุศลกิจ
รองประธานกรรมการบริษัทและประธานกรรมการบริหาร



จากใจถึงใจ... เราจะเป็นกำลังใจให้ผ่านวิกฤตครั้งนี้ไปด้วยกัน



คุณวิรัตน์ บุพผพันธุ์
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่
กลุ่มงานอ้อย

ผมเชื่อว่ามิตรชาวไร่หลายท่านต่างทราบกันอยู่แล้วว่าในขณะนี้ ได้เกิดการแพร่ระบาดของในวงกว้างของโรคโควิด-19 ในหลายประเทศทั่วโลก รวมทั้งในประเทศไทยเอง ทำให้หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนงดการจัดงานสงกรานต์ และได้รับณรงค์ให้ทุกท่านเพิ่มระยะห่างทางสังคม หลีกเลี่ยงการอยู่ในที่ที่เป็นการรวมผู้คนหมู่มากเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัส แต่หากว่าท่านมีเหตุจำเป็น ก็ขอให้มิตรชาวไร่ทุกท่านดูแลตนเอง สวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัย และล้างมือให้ถูกวิธี ปฏิบัติตามมาตรการที่ทางภาครัฐได้ประกาศออกมา หากทุกท่านร่วมมือร่วมใจกัน ผมเชื่อว่าเราจะผ่านพ้นวิกฤติในครั้งนี้ไปได้ ขอให้มิตรชาวไร่ทุกท่านมีสุขภาพที่ดี และขอส่งแรงใจให้ทุกท่านครับ



คุณไพฑูรย์ ประภาทะโร
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ
สายงานอ้อย (ภาคกลาง)

สวัสดีมิตรชาวไร่ทุกท่านถึงในปีนี้น้ำอาจจะน้อยไปนิด แต่ก็ไปไปตามสภาวะการณ์ตามที่กรมอุตุนิยมวิทยาประกาศออกมาจะครับ แต่น้ำที่ไม่เคยน้อยเลยนั่นคือน้ำใจของคนไทยและมิตรชาวไร่ที่ไม่ว่าวันเวลาจะหมุนเวียนเปลี่ยนไปสักแค่ไหน เรายังมีไมตรีจิตส่งต่อถึงกันอยู่เสมอ ช่วงนี้เป็นช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ผมก็ขอให้พี่น้องมิตรชาวไร่ทุกท่านดูแลสุขภาพร่างกายตนเองและคนในครอบครัวเป็นพิเศษนะครับ และขออำนาจสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายในสากลโลก โปรดจงช่วยดลบันดาลให้ทุกท่านมีสุขภาพแข็งแรง ปลอดภัย ปลอดภัยกันทุกคนนะครับ



คุณพรชัย ศรีสาคร
ผู้อำนวยการอาวุโส
ประจำกลุ่มธุรกิจอ้อย

ความมั่งคั่ง นอกจากจะหมายถึงความถึงทรัพย์สินเงินทอง ดอกผลจากการทุ่มเททำงานของเราแล้ว ผมยังเชื่อว่า ความมั่งคั่งยังหมายรวมถึงความร่ำรวยในความสุข ความรัก และสุขภาพอีกด้วย ในช่วงนี้ที่เกิดการระบาดของโรคโควิด-19 ผมก็ขอให้พี่น้องมิตรชาวไร่ทุกท่านติดตามข่าวสารตระหนักแต่ไม่ตระหนก ใส่ใจดูแลตนเองและคนใกล้ชิด เพราะเรื่องนี้ไม่ใช่สิ่งที่ไกลตัวอีกต่อไปแล้วนะครับ และขออาราธนาสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลาย ดลบันดาลให้มิตรชาวไร่และครอบครัว ตลอดจนมิตรสหายใกล้ชิด มีแต่ความสุขกาย สุขใจ สุขภาพแข็งแรงตั้งแต่นี้จนตลอดไปครับ



คุณอภิวัฒน์ บุญกรี
ผู้อำนวยการอาวุโส
ประจำกลุ่มธุรกิจอ้อย

ช่วงเวลานี้เป็นช่วงวิกฤติการณ์ที่ทุกท่านจะเผชิญทั้งปัญหาจากภาวะแล้ง และการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 คาดว่าทุกท่านอาจเกิดความกังวลใจจากปัญหาที่เกิดขึ้น แต่ผมเชื่อว่าการที่เรามีสติตั้งมั่น กำลังใจที่เข้มแข็ง และร่วมมือร่วมใจกัน ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ มาตรการที่ทางภาครัฐได้ประกาศขอความร่วมมือมา ไม่ว่าจะเป็นการรักษาระยะห่างทางสังคม การดูแลสุขภาพอนามัย หรือแนวทางการรักษาความสะอาด มิตรชาวไร่ทุกท่านจะสามารถอดทน และผ่านพ้นปัญหาที่เกิดขึ้นในครั้งนี้ไปได้อย่างแน่นอน ผมมีความเป็นห่วงเป็นใยต่อมิตรชาวไร่เป็นอย่างมาก จึงอยากขออวยพรให้มิตรชาวไร่ทุกท่าน ตลอดจนคนในครอบครัวทุกคน มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง หมั่นแบ่งปันและมอบความรักให้แก่กัน เพราะนั่นจะเป็นพลังที่นำความแข็งแกร่งและความสำเร็จมาสู่เรา ขอทุกท่านอย่าลืมดูแลตนเองและครอบครัวเป็นพิเศษนะครับ





Special Scoop

4 PILLARS PLUS

สูตรลับมิตรผลโมเดิร์นฟาร์ม

มิตรผลโมเดิร์นฟาร์ม คือ นวัตกรรมเกษตรสมัยใหม่ที่กลุ่มมิตรผลได้พัฒนาต่อยอดมาจากองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่ผ่านการรับรองมาตรฐานในระดับเวิลด์คลาส โดยนำมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับสภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศ และไลฟ์สไตล์การทำไร่ของมิตรชาวไร่ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตให้แก่เกษตรกรยุคประเทศไทย 4.0 ให้มีความเป็นอยู่ที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยมีสูตรลับโมเดิร์นฟาร์มเป็นกรอบแนวคิดพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย



พักดินปลูกถั่วสลับอ้อย



การคุมแนวล้อวิ่ง

สูตรลับที่ 1 พักดินปลูกถั่วสลับอ้อย

การปลูกอ้อยอย่างต่อเนื่องโดยไม่มีการพักดินจะทำให้เกิดการสะสมโรคแมลงศัตรูอ้อย อีกทั้งยังทำให้ต้องไถพรวนอย่างรุนแรงเพื่อทำลายตออ้อยเก่าและเพื่อทำให้ดินอยู่ในสภาพพร้อมปลูกอ้อยทันที แต่หากเราพักดินโดยการปลูกพืชตระกูลถั่วสลับทำให้ไม่จำเป็นต้องไถพรวนมาก เพราะมีเวลาให้ตออ้อยย่อยสลายได้นาน

การบริหารจัดการดินที่มีประสิทธิภาพ ที่สำคัญคือต้องให้ดินในแปลงปลูกได้พักผ่อนระยะหนึ่ง หรือ “พักดิน” เพื่อเว้นช่วงและบำรุงรักษาดินให้มีความพร้อมสำหรับการปลูกอ้อยครั้งต่อไป โดยช่วงที่พักดินให้เราปลูกพืชตระกูลถั่ว เช่น ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ปอเทือง เป็นต้น เพราะพืชตระกูลถั่วจะช่วยเพิ่มไนโตรเจนในดินและมีแบคทีเรียไรโซเบียมในปมรากถั่วที่สามารถตรึงไนโตรเจนในอากาศมาสะสมไว้กลายเป็นปุ๋ยในดินให้กับอ้อยในอนาคต ทำให้เราสามารถลดการใช้ปุ๋ยได้ จึงเป็นการปรับปรุงและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดินด้วยวิธีธรรมชาตินั่นเอง และยังเป็นการลดใช้สารเคมีในไร่อ้อย นอกจากนี้ การปลูกพืชตระกูลถั่วในช่วงพักดินยังช่วยตัดวงจรของโรคและแมลงศัตรูพืช รวมทั้งสร้างรายได้เสริมจากการจำหน่ายผลผลิตอีกทางหนึ่งได้

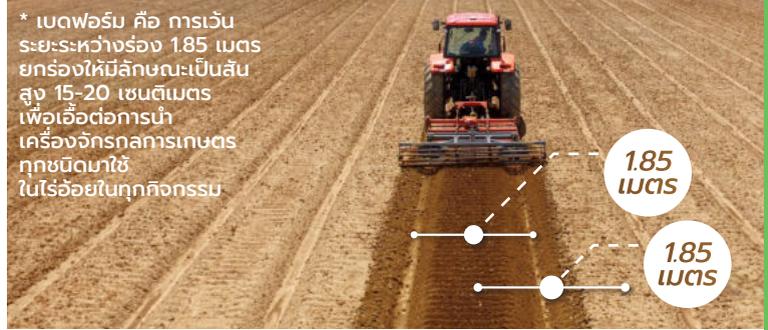
สูตรลับที่ 2 การคุมแนวล้อวิ่ง

การปลูกอ้อยในทุก ๆ กิจกรรมจะต้องนำเครื่องจักรกลการเกษตรเข้ามาใช้เพื่อลดปัญหาแรงงานคน ลดต้นทุน และลดเวลาในการทำไร่ หากเราดำเนินการอย่างต่อเนื่องจนเกิดชั้นดินดาน อนุภาคดินจะถูกอัดรวมกันแน่นจากน้ำหนักของเครื่องจักร ทำให้ช่องว่างที่เก็บอากาศและน้ำในดินน้อยลง น้ำซึมผ่านลงดินได้ช้า สัตว์ที่มีประโยชน์ในดิน เช่น ไส้เดือน ไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ในชั้นดินดาน รวมทั้งรากอ้อยก็จะเติบโตหาอาหารได้ยาก

หากมีการควบคุมแนวล้อวิ่งของเครื่องจักร จะทำให้ไม่มีการบดอัดบนแปลงอ้อยและไม่ทำให้ดินรอบ ๆ รากอ้อยแน่น อนุภาคดินบนแปลงอ้อยจะไม่ถูกอัดรวมกันจนแน่น ดินก็สามารถอุ้มน้ำและอากาศได้ดี แต่ดินตรงรอยล้อระหว่างแปลงอ้อยกลับแน่นแทน ทำให้ล้อของเครื่องจักรวิ่งได้ง่ายขึ้น เมื่อต้องการไถพรวนบนร่องอ้อยก็จะใช้กำลังรถแทรกเตอร์น้อยลง ดินก็ไม่เกิดชั้นดินดาน โดยเฉพาะการทำไร่อ้อยสมัยใหม่แบบมิตรผลโมเดิร์นฟาร์มจะใช้ระยะห่างระหว่างร่อง 1.85 เมตร ซึ่งจะพอดีกับระยะห่างของล้อรถของเครื่องจักรทุกชนิด



การปลูกอ้อยแบบ Direct Drill คือ ปลูกอ้อยบนเบตฟอร์มโดยตรง แบบไม่ต้องไถพรวน



* เบตฟอร์ม คือ การเว้นระยะระหว่างร่อง 1.85 เมตร ยกร่องให้มีลักษณะเป็นสันสูง 15-20 เซนติเมตร เพื่อเอื้อต่อการนำเครื่องจักรกลการเกษตรทุกชนิดมาใช้ในไร่อ้อยในทุกกิจกรรม

1.85 เมตร

1.85 เมตร

สูตรลับที่ 3 ลดการไถพรวน

การทำไร่อ้อยแบบเดิมนั้น ชาวไร่ไถพรวนดินทั้งแปลงก่อนการปลูกอ้อยใหม่ การไถพรวนมากเกินไปและการไถพรวนแบบรุนแรงจะไม่ส่งผลดีสำหรับดินและมีค่าใช้จ่ายสูง โดยปกติสิ่งมีชีวิตในดินที่เป็นประโยชน์ต่ออ้อย เช่น ไส้เดือนที่ช่วยทำให้ดินร่วนซุย รากอ้อยชอบไชหาอาหารได้สะดวก สามารถระบายน้ำและอากาศได้ดี ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญให้อ้อยเติบโต หากเราไถพรวนดินมากเกินไป จะส่งผลให้สิ่งมีชีวิตที่เป็นประโยชน์เหล่านี้ตายลงไปได้ ทำให้เสียความสมดุลในระบบนิเวศน์ นอกจากนี้การไถพรวนยังนำอินทรีย์วัตถุที่ฝังอยู่ในดินขึ้นมาอยู่เหนือดินทำให้อินทรีย์วัตถุในดินถูกทำลายจากอากาศและดินสูญเสียความชื้น แต่แนวทางใหม่ของมิตรผลโมเดิร์นฟาร์มเราจะไถพรวนเฉพาะบนเบตฟอร์ม*(Bed Form) ที่ยกขึ้นมาเท่านั้น จึงช่วยรักษาโครงสร้างดินและลดพื้นที่การเตรียมดินลงประมาณครึ่งหนึ่ง ช่วยประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิงและลดเวลาในการเตรียมดินก่อนปลูกอ้อย งานจะเสร็จเร็วขึ้น สามารถปลูกอ้อยได้ทันเวลาตามความชื้นในดินที่กำลังลดลง



สูตรลับที่ 4 ตัดอ้อยสดไว้ใบคลุมดิน

การตัดอ้อยสดไว้ใบอ้อยคลุมดินมีคุณค่ามากสำหรับมิตรชาวไร่ เพราะช่วยให้ดินมีสุขภาพดีขึ้นเมื่อมีใบคลุมเศษซากใบอ้อยเมื่อย่อยสลายจะกลายเป็นอินทรีย์วัตถุที่ช่วยปรับปรุงดินให้มีความร่วนซุย ดินอุ้มน้ำได้ดีขึ้น ช่วยป้องกันการระเหยของน้ำ ช่วยทำให้อุณหภูมิดินลดลงหรือดินเย็นลง ทำให้ดินรักษาความชื้นไว้ได้นาน และทำให้สิ่งมีชีวิตที่เป็นประโยชน์ต่ออ้อยอย่างไส้เดือน แมลงหางหนีบ และราเขียวอยู่รอดและมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังทำให้วัชพืชงอกได้ยากขึ้น ส่งผลให้การใช้สารกำจัดวัชพืชลดลงตามไปด้วย รวมทั้งมีธาตุอาหารบำรุงดินเพิ่มขึ้น โดยที่คิดเป็นมูลค่าที่กลับคืนสู่อินทรีย์วัตถุที่อ้อยมีผลผลิต 10 ตันต่อไร่และเก็บใบอ้อยขายแค่ครึ่งหนึ่ง และใบอ้อยที่เหลือสับคลุกไปลงดินจะช่วยเพิ่มไนโตรเจนให้ดินถึง 7 กิโลกรัม โปแทสเซียม 10 กิโลกรัมและฟอสฟอรัส 7 กิโลกรัมต่อไร่ ส่งผลดีให้อ้อยต่อที่จะงอกขึ้นมานั้นมีสุขภาพดี

การตัดอ้อยสดไว้ใบคลุมดิน นอกจากเราได้อ้อยที่มีคุณภาพดี มีน้ำหนัก มีค่าความหวานสูง ได้เงินเพิ่มค่าอ้อยสดเข้าโรงงาน ยังได้รับเงินเพิ่มจากการขายใบอ้อยให้โรงไฟฟ้าอีกทางหนึ่ง

พล้น้ำ สูตรสำเร็จสู่ความยั่งยืน

น้ำเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญที่จะช่วยให้ 4 สูตรลับมิตรผลโมเดิร์นฟาร์มทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยปกติอ้อยต้องการน้ำประมาณ 1,500-1,600 มิลลิเมตรต่อปี ขึ้นอยู่กับการกระจายตัวของฝน แต่สภาพภูมิอากาศในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ตลอดทั้งปีฝนตกเฉลี่ย 100-120 วัน เท่ากับ 1,000-1,200 มิลลิเมตรต่อปี จากข้อมูลข้างต้นปริมาณน้ำฝนที่ตกไม่เพียงพอต่อการปลูกอ้อยทำให้อ้อยกระທบแล้งบ่อยขึ้น อย่างปีที่ผ่านมามีอ้อยกระທบแล้งค่อนข้างหนักมาก เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผลผลิตอ้อยลดลงอย่างรุนแรง เราจึงแนะนำให้มิตรชาวไร่จัดหาแหล่งน้ำชลประทานภายในไร่ของตนเองและวางระบบการบริหารจัดการน้ำใหม่ ให้สอดคล้องเหมาะสมกับความต้องการน้ำของอ้อยในแต่ละช่วงวัย



การเตรียมบ่อน้ำไว้ใช้ในไร่

และนี่คือสูตรลับมิตรผลโมเดิร์นฟาร์มที่เราได้พิสูจน์กันมาแล้วว่าจะช่วยให้ผลผลิตอ้อยของเราเพิ่มสูงขึ้นตามกฎสองลดสองเพิ่มคือ ลดต้นทุน ลดเวลา เพิ่มผลผลิต เพิ่มรายได้ นี่จึงเป็นแนวทางบริหารจัดการไร่อ้อยยั่งยืนที่สร้าง "อ้อยรักโลก" ที่คำนึงถึงคุณค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับมาตรฐานการผลิตอ้อยและน้ำตาลยั่งยืนที่ได้รับการยอมรับในวงการอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลโลก

ในเล่มถัดไปเราจะมาพูดถึงข้อดีของการพักดินปลูกอ้อยตามหลักการทำไร่สมัยใหม่มิตรผลโมเดิร์นฟาร์มจะมีอะไรบ้างนั้น พี่น้องมิตรชาวไร่อย่าลืมติดตามกันนะค่ะ



มิตรผล
โมเดิร์นฟาร์ม



WATER FOR LIFE

น้ำสานต่อชีวิต เพิ่มผลผลิตอ้อย

ผู้เขียน - ดร. ปรีชา พรหมณีย์
ที่ปรึกษา กลุ่มธุรกิจอ้อย

น้ำ เป็นปัจจัยสำคัญที่คอยหล่อเลี้ยงชีวิตทุกสรรพสิ่งบนโลกใบนี้ ไม่ว่าจะเป็นมนุษย์ พืช และสัตว์ ล้วนแล้วแต่ต้องการน้ำเพื่อดำรงชีวิตทั้งสิ้น ในบางครั้งก็อาจมีพลังในการชะล้างและทำลายได้อย่างราบคาบ เช่น พลังแห่งน้ำในรูปแบบภัยธรรมชาติต่าง ๆ ที่เราได้เคยประสบพบเจอ ถึงคราวจะมามากก็มากเกินพอ ถึงคราวที่ขาดแคลนก็ขาดแคลนแบบใจหาย อย่างในปีที่ผ่านมา เราต้องเผชิญกับภัยแล้งที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตรจนเตรียมการรับมือไม่ทัน วันนี้วารสารมิตรชาวไร่จะมาแชร์ความรู้เรื่องน้ำ เพื่อให้เข้าใจมากยิ่งขึ้น สำหรับเตรียมความพร้อมรับมือกับปัญหาเหล่านี้ให้หมดไป โดยเฉพาะในปีการผลิต 2563/2564 นี้ กลุ่มมิตรผลเรามีการประกันราคาอ้อยสดมากถึง 1,000 บาท/ตันอ้อย ซึ่งช่วงนี้ก็เข้าสู่ฤดูกาลของการบำรุงต่อ ใส่ปุ๋ย ควบคุมวัชพืช แต่กิจกรรมเหล่านี้จะเกิดขึ้นไม่ได้หากเราไม่มีน้ำ ซึ่งเป็นหนึ่งสูตรลับมิตรผลโมเดิร์นฟาร์มนั่นเอง



ความต้องการน้ำของอ้อย

น้ำเป็นส่วนประกอบหลักภายในต้นพืชถึง 85-90 เปอร์เซ็นต์ เพราะน้ำทำหน้าที่เป็นตัวกลาง ทำละลายสารต่าง ๆ ให้เกิดปฏิกิริยาได้ นอกจากนี้การดูดอาหารในดิน การเคลื่อนที่ของอาหารภายในต้นก็อาศัยน้ำเป็นตัวนำ รวมถึงความเต่งของเซลล์ที่ทำให้พืชต่าง ๆ สามารถตั้งตัวอยู่ได้เนื่องจากน้ำทำให้เซลล์เต่งและน้ำยังเป็นตัวควบคุมอุณหภูมิให้คงที่อีกด้วย ในอ้อยก็เช่นกัน ที่ต้องใช้น้ำในการดำรงชีวิต โดยใน 1 รอบปี การผลิตหรือตลอดฤดูกาล อ้อยต้องการน้ำถึง 1,500 มิลลิเมตร/ปี หากแต่ปริมาณน้ำฝนที่ตกมานั้นไม่เพียงพอต่อความต้องการของอ้อย เนื่องจากข้อจำกัดของฝนที่ตกเพียง 100-200 วัน ในระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายนของแต่ละปีเฉลี่ยอยู่ที่ 1,000-1,200 มิลลิเมตรต่อปีเท่านั้น แต่ก็ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศในแต่ละช่วงด้วย

จะเห็นได้ว่า ปริมาณน้ำฝนไม่เพียงพอต่อความต้องการตามช่วงระยะเวลาที่อ้อยจำเป็นต้องใช้ ขออธิบายง่าย ๆ ว่า ถ้าหากฝนตก 1,000 มิลลิเมตร/ปี อ้อยสามารถนำน้ำฝนมาใช้ได้เพียง 60 เปอร์เซ็นต์ หรือ 600 มิลลิเมตร/ปี และอีก 40 เปอร์เซ็นต์ หรือ 400 มิลลิเมตร ก็จะไหลบ่าลงคลอง แม่น้ำ ซึมลึกเกินเขตของรากอ้อย (Ground Water Recharge) อ้อยไม่สามารถนำน้ำมาใช้ประโยชน์ได้ เราจึงควรมีการเตรียมตักน้ำเหล่านั้น เช่น ขุดสระ หรือดึงน้ำที่ซึมลงดินสะสมขึ้นมาใช้โดยการเจาะบ่อบาดาลน้ำลึก เพื่อไว้ใช้ในยามจำเป็น และให้น้ำเสริมอ้อยตามปริมาณความต้องการในแต่ละช่วงอายุเพื่อให้อ้อยเจริญเติบโตงอกงาม จากข้อมูลข้างต้น อ้อยต้องการน้ำ 1,500 มิลลิเมตร/ปี หรือ 2,400 ลูกบาศก์เมตร/ไร่/ปี เราต้องจัดหาน้ำเสริมฝนอีก 900 มิลลิเมตร/ปี หรือ 1,440 ลูกบาศก์เมตร/ไร่/ปี

การเตรียมแหล่งน้ำในไร่อ้อย

ยกตัวอย่างการคำนวณ ถ้ามีพื้นที่ 10 ไร่ ควรขุดบ่อขนาดเท่าไร ตัวอย่าง หากมีพื้นที่ปลูกอ้อยอยู่ 10 ไร่ ต้องการน้ำชลประทานเสริมฝน 1,440 ลูกบาศก์เมตร/ไร่/ปี จะต้องขุดสระขนาดประมาณ 2.25 ไร่ (3,600 ตารางเมตร) ลึก 6 เมตร จะได้สระขนาด 18,603 ลูกบาศก์เมตร คิดระดับน้ำกักเก็บที่ร้อยละ 80 ของขนาดสระเก็บน้ำเท่ากับ 14,882 ลูกบาศก์เมตร

วิธีคำนวณขนาดสระ

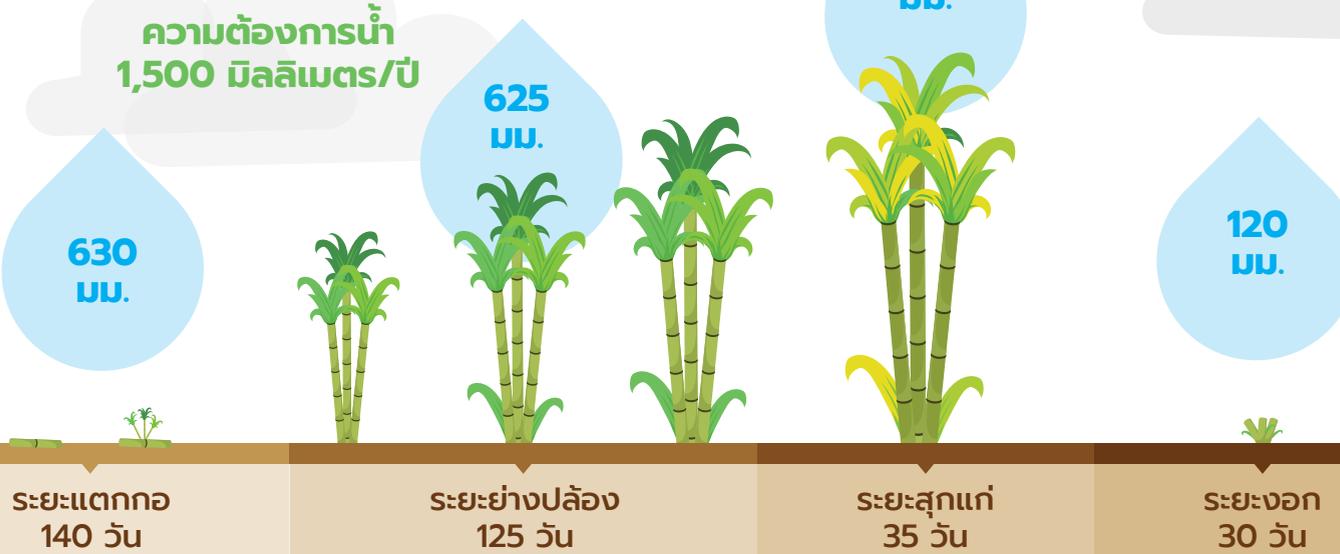
$$\frac{(\text{ความกว้างปากสระ} \times \text{ความยาวปากสระ}) + (\text{ความกว้างก้นสระ} \times \text{ความยาวก้นสระ})}{2} \times \text{ความลึก}$$

ตัวอย่าง

$$\frac{(60 \text{ เมตร} \times 60 \text{ เมตร}) + (51 \text{ เมตร} \times 51 \text{ เมตร})}{2} \times 6 \text{ เมตร}$$

= 18,603 ลูกบาศก์เมตร คิดระดับน้ำที่ 80%
= 14,882 ลูกบาศก์เมตร

พี่น้องมิตรชาวไร่เห็นมั๊ยครับว่าถ้าเราจะรอฟ้าฝนอย่างเดียวคงไม่ได้ ปีที่ผ่านมาก็เห็นได้ว่าสภาพอากาศแห้งแล้งฝนทิ้งช่วงแบบนี้ไม่เพียงพอต่อความต้องการของอ้อย ฝนแล้งอ้อยเราก็แห้งเหี่ยวตายหมด ส่งผลกระทบกับผลผลิตทางการเกษตรของเราอย่างมาก หากเรามีการบริหารจัดการน้ำได้ดีเตรียมแหล่งน้ำต้นทุนให้เพียงพอต่อการทำไร่ เราไม่ต้องกังวลเรื่องอ้อยกระทบแล้งและยังช่วยให้ได้ผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้นอีกด้วย M





COVER
STORY

มินตรา
กัที้

NOTHING IS IMPOSSIBLE

ไม่มีอะไรที่เป็นไปไม่ได้
สำหรับ “มินตรา กัที้”

ในยุคเกษตรสมัยใหม่ หากมีใครเอ่ยตามชาวไร่ ขึ้นมาว่าการทำไร่อ้อยวันนี้ “ยากหรือไม่?” เชื่อว่า คำตอบที่ได้รับคงหลากหลาย โดยเฉพาะชาวไร่ ที่ไม่เคยได้สัมผัสกับมิตรผลโมเดิร์นฟาร์มมาก่อน อาจมองว่าการทำไร่อ้อยนั้นไม่จ่ายเอาเสียเลย แต่สำหรับมิตรชาวไร่เพื่อนของเราแล้ว ไร่อ้อย คงไม่ต่างอะไรจากสนามทดลองให้เราได้เรียนรู้ อะไรใหม่ ๆ อยู่เสมอ และหากยังเป็นคนรุ่นใหม่ ไฟแรงกายากเก่าแก่ที่โตมากับไร่อ้อยด้วยการหันมาจับงานทำไร่อ้อย ประกอบเป็นสัมมาอาชีพ เลี้ยงตนเองและครอบครัวคง “ไม่ใช่เรื่องที่เป็นไปไม่ได้”

เช่นเดียวกับ คุณมินตรา กิติ หรือ กุกกิก สาวน้อยวัย 24 ปี ทายาทสาวของ คุณพ่อประจักษ์ และคุณแม่สุริพร กิติ จาก มิตรภูเวียง สังกัดเขตส่งเสริมอ้อยที่ 6 ซึ่งแม่จะสำเร็จการศึกษา มาในสายการบัญชี และมีหลายองค์กรต้องการชิงตัวเธอไป ร่วมงานด้วย แต่กุกกิกก็ยังเลือกกลับมาช่วยแบ่งเบางานของที่บ้าน เพราะเธอไม่เชื่อว่า การทำไร่อ้อยจะเป็นเรื่องยากเกินตัวของผู้หญิงตัวเล็ก ๆ คนหนึ่งที่โตมาพร้อมกับอ้อยเช่นเธอ ภารกิจ “Impossible, I’m possible.” อะไรที่เป็นไปไม่ได้ ฉันจะทำให้ดู จึงเริ่มต้นขึ้น

เลือกเรียนในสาขาที่นำมาใช้งานได้

กุกกิกเล่าว่า ก่อนเธอจะเข้าเรียนมหาวิทยาลัย ขณะนั้น ทางบ้านก็ทำไร่อ้อยอยู่ก่อนแล้ว โดยมีคุณพ่อเป็นเสาหลักของ ครอบครัว ทำไร่อ้อยหาเลี้ยงทุกคนในบ้าน ด้วยความที่ตัวเธอ เป็นผู้หญิง จึงเคยคิดว่าตนไม่น่าจะถนัดงานในไร่สักเท่าไรหรอก เพราะจากการเฝ้าสังเกตการดำเนินชีวิตของพ่อกับแม่ที่ต้องทำไร่ มีรายละเอียดค่อนข้างมากและมีหลายอย่างที่ต้องบริหารจัดการ ซึ่งไม่จ่ายเลยหากเด็กผู้หญิงจะก้าวเข้ามาทำ และเธอก็ทำไม่ได้แน่ ๆ

“หนูเรียนมาทางด้านจัดการ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในระหว่างเรียน หนูต้องไป อยู่หอของมหาวิทยาลัย จะกลับบ้านบ้างบางอาทิตย์ ตอนนั้นก็ยังไม่มีความคิดว่าจะกลับมาช่วยงานที่บ้านนะค่ะ เพราะตอนเรียน ก็จะมีเรื่องเรียนเป็นหลัก อีกทั้งเราก็เรียนมาทางด้านบัญชี มันก็มีความยากในเรื่องทฤษฎีบัญชีอยู่แล้ว ในใจก็คิดแต่ว่าจะรีบ เรียนให้จบและหางานที่ตรงสายทำ ยิ่งตอนที่เรียนปี 1 ปี 2 ตอน นั้นคิดเสมอว่า หลังจากเรียนจบก็อยากได้งานดี ๆ ในบริษัทเอกชน สักที่เหมือนอย่างรุ่นพี่คณะ ก็ว่าจะทำบัญชีที่ตรงกับที่เราเรียน ไปเรื่อย ๆ ก่อน สักปี สองปี หรือ ถ้าได้งานดีก็จะทำต่อไปทางนั้นเลย ส่วนกิจการของที่บ้านเราเองยังงั้นก็มีพ่อกับแม่ดูแลอยู่แล้ว ไว้เรา เบื่อ ๆ ตอนไหนแล้วค่อยกลับมาทำที่บ้านก็ยังไม่สาย ซึ่งตอนนั้น หนูยังเด็กก็คิดแค่นั้นจริง ๆ”

จุดประกายความคิด จากคนในครอบครัว

“ระหว่างที่เรียน เราอยู่ที่หอพักก็มีบ้างบางมูมเหมือนกันนะค่ะ ที่รู้สึกเหงา คิดถึงบ้าน อยากกลับไปอยู่บ้าน เพราะทุกครั้งทีกลับมา บ้านเราจะรู้สึกอบอุ่น อย่างน้อยก็มีพ่อกับแม่คอยแนะนำให้คำปรึกษา เราได้ในทุก ๆ เรื่อง ตอนนั้นเลยเริ่มถูกคิดขึ้นมาได้ว่า เอ..หรือเราจะกลับมาอยู่ที่บ้านดี ความคิดที่จะกลับมาเป็นชาวไร่เลยผุดขึ้นมา ก็จัด ๆ จ้อง ๆ เริ่มดูเขาทำลงไปให้มันลึกซึ้งขึ้น ก็เริ่มเห็นถึงรายละเอียด ซึ่งตอนนั้นเราก็มองว่าทำไร่นั้นมันก็มีความยากซ่อนอยู่เหมือนกัน” กุกกิก เล่าให้ฟังถึงจุดหักเหใหญ่ในชีวิต

ช่วงนั้นที่บ้านเธอก็มีလာรับซื้ออ้อยด้วย โดยคุณแม่ลงไปดูแล ดูงานเสมือนซึ่งอ้อย จากภาพที่ได้เห็นคุณแม่ต้องเหนื่อย และสาละวน อยู่กับทั้งงานรับซื้ออ้อยและลงบันทึกทำบัญชีเองด้วย จึงทำให้กุกกิก ปึงไอเดียหาช่องกลับมาช่วยงานที่บ้านในส่วนงานที่เธอรำเรียนมา

ในเมื่อเราเรียนบัญชีเอกบริหารธุรกิจมา เราไม่กลับมาช่วยงานที่บ้านล่ะ เพราะขนาดแม่ยังทำได้ในแบบของแม่เลย แต่เราเรียนมาโดยตรง ใช้โปรแกรม ทำบัญชีต่าง ๆ ที่เรียนมาเอามาช่วยแม่ ก็น่าจะแบ่งเบาภาระงานที่บ้านไปได้มาก





“มันเหมือนเป็นความบังเอิญหรือตั้งใจอันนี้หนูก็ไม่แน่ใจเหมือนกัน (กุกก็กอมยิ้ม) คือวันนั้น หนูกลับมาจากมหาวิทยาลัย พอถึงบ้าน สิ่งทีหนูเห็นคือ แม่เหนื่อยมากไม่ใช่แค่เรื่องรับซื้ออ้อย เพราะไหนจะต้องดูเรื่องคนงาน หาข้าวหาปลาให้เขากิน ตรงนี้หนูว่าย่งแล้วนะ พอดตกคำหนูเห็นแม่ต้องมานั่งคิดบัญชี ซึ่งสิ่งที่แม่ทำก็คือจดทุกสิ่งอย่างลงในกระดาษ แล้วก็กดปุ่มบวก ลบ คูณ หาร ธรรมดา ๆ ด้วยเครื่องคิดเลข เครื่องนั้นของแม่ ไม่มีการเก็บข้อมูลใด ๆ เป็นซอฟต์แวร์ที่เล่นนอกจากกระดาษหนาเป็นตั้ง จึงทำให้หนูคิดได้ว่า ทำไมไม่ในเมื่อเราเรียนบัญชีเอกบริหารธุรกิจมา เราไม่กลับมาช่วยงานที่บ้านละ เพราะขนาดแม่ยังทำได้ในแบบของแม่เลย แต่เราเรียนมาโดยตรง ใช้โปรแกรมทำบัญชีต่าง ๆ ที่เรียนมาเอามาช่วยแม่ ก็น่าจะแบ่งเบาภาระงานที่บ้านไปได้มาก นี่จึงเป็นจุดพลิกผันของหนู เป็นตัวจุดประกายความคิดที่สำคัญให้เราอยากกลับมาทำงานที่บ้านเมื่อเรียนจบค่ะ”

และ ...ครอบครัวคือปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจ

จากวันนั้น กุกก็กได้เก็บความคิดที่จะกลับมาช่วยงานที่บ้าน ทดไว้ในใจให้เป็นอีกทางเลือกหนึ่งหลังจบการศึกษาของเธอ โดยยังไม่ละทิ้งความฝันที่จะได้ร่วมงานกับบริษัทใหญ่ ๆ ดุสสิกสองสามปี เก็บเกี่ยวเป็นประสบการณ์ชีวิตเหมือนอย่างเพื่อน ๆ แต่แล้วอยู่ ๆ เธอก็ได้คำตอบของการเลือกเส้นทางชีวิตอย่างไม่ทันได้ตั้งตัว เมื่อได้คุยกับคุณประจักษ์ผู้เป็นพ่อ

“มีอยู่วันหนึ่ง หนูได้คุยกับคุณพ่อ เลยได้โอกาสถามดูเรื่องงานในไร่ ว่าจริง ๆ แล้วเป็นอย่างไรบ้าง มันยากมากไหม แล้วพ่อเริ่มต้นอย่างไร พ่อเลยเล่าให้ฟังอย่างละเอียดว่า ตอนแรกเราก็เริ่มต้นจากไม่มีอะไรเลยตอนนั้นมีที่อยู่อีกแค่ 7 ไร่ มีรถมอเตอร์ไซด์ 1 คัน รถไถ 1 คัน แล้วคุณพ่อก็ขยับขยายทำมาเรื่อย ๆ พื้นที่ทำไร่เราก็ค่อย ๆ เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ จนมาถึงปัจจุบันบ้านหนูมีพื้นที่ทำอ้อยของตัวเองประมาณ 400 ไร่ เห็นจะได้ มีที่เช่าเขาอีกประมาณ 400-500 ไร่ นับรวม ๆ แล้วก็รวมพันไร่”

มาถึงตรงนี้คุณพ่อประจักษ์ เล่าเสริมย้อนไปเมื่อหนหลังให้เราฟังอีกว่า ในอดีตการซื้อขายอ้อยเจริญรุ่งเรืองมาก มีรายได้สูง ต้นทุนต่ำ อ้อยพันธุ์ต่าง ๆ มีราคายังไม่แพง สามารถลงทุนได้ง่าย เนื่องจากยังไม่มีใครในพื้นที่ใกล้เคียงทำไร่อ้อยกันมากนัก

“ช่วงนั้นผมรับจ้างไถเตรียมดินไปเรื่อย ๆ ถือเป็นรายได้เสริมผมทำอยู่ 4-5 ปี ถึงมาเจอภรรยา แม่ก็กกก็เขาเป็นคนในพื้นที่เลยครอบครัวทางเขาไม่ได้ทำไร่อ้อยมาก่อน แถวนี่ก็ไม่ค่อยมีใครเอาที่มากทำอ้อยนะ มีที่มันสำหรับหลังบ้างแต่น้อย ปลูกข้าวเขาก็ปลูกกันแค่พอกินในบ้าน ในโซนนี้ผมก็นำปลูกอ้อยคนแรกเลยนะ สมัยนั้นที่ดินยังเช่าเขาอยู่เลย โชคดีเขาคิดค่าเช่าไม่เกินไปละร้อย ให้มาบุกเบิกไร่อ้อยได้ฟรี 3 ปี แล้วเขาถึงเก็บค่าเช่าเรา ต่อมาละแวกนี้เขาเห็นเราทำได้ เขาก็ทำตามกันเรื่อย ๆ ”

ต่อมาในปี พ.ศ.2538 คุณพ่อตัดสินใจซื้อรถสิบล้อคันแรกเป็นของตัวเอง ซึ่งตรงกับช่วงเวลาที่ กุกก็กก็ลูกสาวอายุได้ราว 1 ขวบพอดี ก่อนจะมีเงินซื้อรถสิบล้อเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ จนปัจจุบันมีรถพ่วงถึง 5 คัน และที่สำคัญ คือใช้เงินสดซื้อทั้งหมด !

“สมัยก่อนอ้อยราคาดี ตอนนั้นปริมาณต้นทุนต่อไร่ที่เราทำได้อีกเยอะด้วย น่าจะไม่ต่ำกว่า 20 ตันต่อไร่ ประกอบกับอ้อยขายได้ราคาดีมาก ก็เลยมีเงินเก็บสะสมเก็บหอมมรอริบมาเรื่อย ๆ จนเอามาออกรถได้ นอกจากรถสิบล้อแล้ว ก็ยังมีรถไถ รถคืบก็ค่อย ๆ ททยอยตามกันมา” คุณพ่อเล่ายิ้ม ๆ และเสริมว่า “นอกจากอุปกรณ์เครื่องไม้เครื่องมือที่ทันสมัยแล้ว ลูกสาวนี่แหละคือปัจจัยสำคัญที่ทำให้รู้สึกได้ว่าเราทำงานหนักแล้วมันหายเหนื่อย ที่ไม่เหนื่อยก็เพราะได้ทำเพื่อคนที่เรารัก”



■ ■
พอจะสอนเสมอว่า
ไม่มีอะไรยากเกินกว่า
ที่คนเราจะทำได้ ยิ่งหนู
ได้เห็นตัวอย่างความเป็น
นักสู้ของพ่อ จากคนไม่มี
อะไรเลย ทำจนสามารถ
เลี้ยงดูลูกได้ขนาดนี้
หนูเลยคิดว่าอะไรที่ว่ายาก
เป็นไปไม่ได้
มันก็ต้องเป็นไปให้ได้
เพราะคนรุ่นพ่อรุ่นแม่เขายัง
ทำกันมาได้เลย

คุณประจักษ์นี่เองคือผู้จุดประกายคนสำคัญให้ก๊วกก็กตัดสินใจกลับมาเป็นสาว
ชาวไร่อ้อยสมัยใหม่ ที่ไม่เกรงกลัวและย่อท้อต่อความยากลำบาก และเริ่มงานที่ไร่อย่าง
จริงจังนับตั้งแต่สำเร็จการศึกษา

“หนูว่าที่เราตัดสินใจมาทางนี้ มันน่าจะเป็นเรื่องของความผูกพันกันในทาง
สายเลือด เป็นสายใยรักในครอบครัว เมื่อถึงเวลาต้องลงมือทำจริงหนูก็ไม่กลัวอะไรเลย
ได้ทำงาน มีส่วนร่วม ได้อยู่กับคุณพ่อคุณแม่มากขึ้น แต่ก่อนที่คิดว่ามันยากก็เพราะเรา
กลัวไปเอง ซึ่งตอนนี้หนูคิดแต่ว่าเราต้องทำให้ได้ พอจะสอนเสมอว่า ไม่มีอะไรยากเกินกว่า
ที่คนเราจะทำได้ ยิ่งหนูได้เห็นตัวอย่างความเป็นนักสู้ของพ่อ จากคนไม่มีอะไรเลย
ทำจนสามารถเลี้ยงดูลูกได้ขนาดนี้ หนูเลยคิดว่าอะไรที่ว่ายาก เป็นไปไม่ได้ มันก็ต้อง
เป็นไปให้ได้ เพราะคนรุ่นพ่อรุ่นแม่เขายังทำกันมาได้เลย” ก๊วกก็กกล่าวด้วยความมุ่งมั่น

การบริหารจัดการที่ดี อีกแนวทางหนึ่งในการจัดการงานในไร่

ด้วยระยะเวลาเพียง 2 ปี ของการย่างก้าวเข้ามาทำไร่อ้อยของก๊วกก็ก ตั้งแต่ปี
2561 คือช่วงเวลาแห่งการเริ่มต้นเรียนรู้ระบบการทำไร่อ้อย ที่เธอใช้คำว่า มันอาจจะยาก
ตอนแรก เราถึงต้องวางระบบให้ดี เพื่อให้มันง่ายขึ้น

“ตอนที่เข้ามาทำงานตอนแรก ก็ยากอยู่ค่ะ ต้องปรับตัวจากชีวิตนักศึกษา ปู๊ปปี้
ก็ผันตัวมาเป็นคนทำงานเลย แรกเป็นงานไร่ด้วยนะ (หัวเราะ) ช่วงแรกคุณพ่อก็จะให้หนู
ทำงานที่ถนัด เรียนรู้ไปแบบไม่ต้องฝืน แต่สุดท้ายก็ไล่ไปเรื่อยจนเรียนรู้ได้ครบทุกอย่าง
เอาแค่ให้พอรู้ ทำเป็นบ้าง แต่ไม่ต้องลงมือทำทุกอย่าง คงเน้นให้บริหารจัดการก่อน (ยิ้ม)
หนูเลยเริ่มจากได้เรียนรู้ทุกอย่าง กว่าจะได้ครบหมดก็เป็นปีเลยนะค่ะ ส่วนหน้าที่หลัก

ของหนูเลย ก็แน่นอนว่าคืองานด้านบัญชี จากที่คุณแม่เคยจด
ทุกสิ่งอย่างใส่กระดาษ ใส่บิล คิดเลขด้วยเครื่องคิดเลข หนูก็ย้าย
ทุกอย่างลงมาอยู่ในคอมพิวเตอร์ทั้งหมด รวบรวมทุกอย่างทำเป็น
ซอฟต์แวร์ไฟล์ จะคำนวณหาอะไรก็ใช้โปรแกรม มันง่าย ทำให้มี
ความแม่นยำมากขึ้นอย่างที่ไม่เคยเป็นมาก่อน ที่สำคัญ ทำให้
เรามี Database เก็บไว้อ้างอิงได้ทั้งข้อมูลเก่าใหม่นี้นำมาใช้ทำ
อะไรได้อีกหลายต่อหลายอย่างเป็นประโยชน์มากจริง ๆ นะค่ะ”

ด้านคุณแม่สุริพร เสริมต่อว่า “หลัก ๆ ของบ้านเรานี้
จะมีการแบ่งงานกันทำชัดเจนเลยนะ คุณพ่อก็จะดูเรื่องรถและ
เครื่องจักร เรื่องงานในไร่ ส่วนคุณแม่ก็ดูแลเรื่องคนงานและเรื่อง
การเงิน ส่วนน้องก็ก ตั้งแต่เรียนจบเขาก็มาช่วยเต็มตัว โดยเฉพาะ
เรื่องระบบบัญชีที่เมื่อก่อนแม่เองก็ไม่เคยทำเป็นระบบแบบนี้
ที่เราทำนี่ก็จะคิดเป็นตัวเงินได้ตัวเลขก็จดเก็บไว้ในกระดาษ
บิลนี่หน้าเป็นกองเลยนะ แต่น้องก็กเขาไม่ทำแบบเรา เขาจะค่อย
ตัวเลขเก็บไว้เป็นข้อมูลในคอมพิวเตอร์ คำนวณรายรับรายจ่าย
ทำออกมาเป็นตัวเลขสถิติ ทำกราฟอะไรของเขา ซึ่งเราก็ทำ
ไม่เป็น ที่สำคัญงานเสร็จเร็วมาก เห็นแล้วก็เข้าใจง่าย ชัดเจนดี
พอน้องก็กมาวิเคราะห์ให้ฟัง เปรียบเทียบให้ที่บ้านได้เห็น
คุณแม่ก็ปลื้มใจมาก สบายใจเลยนะ เหลือเวลาไปทำอย่างอื่น
ได้อีกเยอะเลยนะ”

นอกจากงานบัญชีที่ได้ก๊วกก็กเข้ามาเป็นหัวเรือใหญ่ของบ้านอย่างแข็งขันแล้ว
เวลาที่เหลือเธอได้ใช้มันไปกับการลงมือศึกษางานในไร่อย่างเต็มรูปแบบ ซึ่งเธอเปิดใจ
กับเราว่า หนูต้องรู้ทุกอย่างแต่ละทำได้หรือไม่ ค่อยมาว่ากันภายหลัง โดยเฉพาะเรื่องหิน ๆ
อย่างเครื่องจักร



“หนูได้เรียนรู้ทุกอย่างจากพ่อเลยคะ วันไหนที่พ่อดีเวลา หนูจะเข้าไปในไร่กับพ่อ ลงไปดูงานทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นเรื่องเครื่องไม้ เครื่องมือสมัยใหม่ต่าง ๆ ซึ่งมีไฮไลท์อยู่ที่รถตัดอ้อย คุณพ่อจะสอน ตลอดว่า เดี๋ยวนี้การปลูกอ้อยเริ่มมีการปรับระยะร่องให้กว้างขึ้นเพื่อ รองรับการเข้าไปทำงานของรถตัดอ้อย จากเมื่อก่อนที่เคยปลูกอ้อย ซีดกันมาก ๆ คือ เว้นระยะห่างแค่ 80 เซนติเมตร เพราะใช้แรงงาน คนเดินเข้าไปทำงานได้ แต่ต้องใช้คนเยอะมาก แต่ก็ครึกครื้นดี” กุกกิก เล่าอย่างสนุก

คุณพ่อประจักษ์ ช่วยเสริมต่อว่า “เพราะเมื่อก่อนคนงานหาจ่าย แรก ๆ ยังไม่ต้องจ่ายเงินเขาก่อนหรอกนะ ถึงเวลาตัดอ้อยก็เรียกกัน มาเลย ทุกวันนี้เธอ ต้องจ่ายมัดจำก่อนเลยนะ นึกย้อนไปช่วงก่อน ที่ผมจะออกรถตัดอ้อยนี่ผมต้องจ่ายค่าแรงทั้งคนขึ้น คนตัด ปีหนึ่ง ๆ นี่เป็นล้านเลยนะ หลัง ๆ มานี้ก็เริ่มมาปลูกอ้อยแบบมิตรผล โมเดิร์นฟาร์มตามที่โรงงานน้ำตาลมาส่งเสริม เปลี่ยนเป็นห่าง 1.65 เมตร ช่วง 2-3 ปีนี้เอง เพราะเราเพิ่งซื้อรถตัดมา พอเริ่มมีรถตัดมันก็ต้อง เปลี่ยนแผนการปลูกใหม่ให้ระยะร่องกว้างขึ้นอีกเท่าตัวเป็น 1.65 เมตร ให้รถมันเข้าไปทำงานได้แทนคนนั่นเอง”

พ่อประจักษ์ระบุถึงข้อดีของการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรในไร่ โดยมุ่งประเด็นไปที่ความสะดวกสบาย ใช้แรงงานคนน้อยลงซึ่งหมายถึง ต้นทุนแรงงานที่ลดลงตามไปด้วย

“มันสบายขึ้นนะ เราไม่ต้องใช้แรงงานคนมากเหมือนแต่ก่อน แล้วก็พบว่ามันประหยัดกว่ากันเยอะ เหมือนเราลงทุนแค่รถอย่างเดียว ต่อไปเราก็จะได้รับความสะดวกสบายยิ่ง ๆ ไปอีก น้ำมันนี่เติมไป 500 บาท เครื่องจักรทำงานได้ไม่รู้ตั้งกี่ไร่ต่อกี่ไร่เลยนะ ถ้าเป็นแรงงานคนหรือ วันหนึ่ง ๆ ต้องจ่ายค่าแรงให้เขาคนละ 250 บาท ถ้าจ้าง 10 คน ยังทำ ไม่ได้ถึง 3 ไร่ 5 ไร่เลย หมควันก่อน รถตัดนี้ประหยัดเยอะอยู่นะ มานั่งคิดต้นทุนดูแล้วถ้าหักค่าน้ำมันออกก็ไม่เกิน 3,000-4,000 บาท แต่กับแรงงานคนนี่คือหมดเป็นหมื่น ๆ เลยนะ” คุณพ่อประจักษ์เล่า พลางบวกลบคูณหารไปอย่างสนุก



แล้วทุกอย่างก็เป็นไปได้ สำหรับเธอ

กุกกิกเล่าให้เราฟังถึงความรู้สึกของเธอวันนี้หลังจากที่ตัดสินใจ ผันตัวมาเป็นชาวไร่อ้อยสมัยใหม่อย่างเต็มตัวว่า เธอมีความประทับใจ ในความเป็นเกษตรกรซึ่งเป็นอาชีพที่หล่อเลี้ยงเธอมาจนเติบโตใหญ่

“เหมือนที่พ่อพูดคะ การได้มาทำงานที่บ้าน มันเป็นที่ของเราเอง มันจะสบายใจไปอีกแบบ ได้เป็นนายตัวเอง ถามว่างานยากไหม ตอนยุ่ง มันก็ยาก ยากตรงเราต้องอยู่กับมันเพื่อเรียนรู้ ให้รู้จริง ๆ ต้องทำงาน แข่งกับเวลา ทำให้ทันเวลา แต่พอผ่านช่วงยุ่งไปได้ โรงงานปิดหีบแล้ว คราวนี้อยู่บ้านมีเวลาว่างก็เอามันว่างมาวางแผนคิดทำเรื่องอื่นได้อีกมากเลย อย่างที่หนูบอกไว้แล้วแต่ต้นว่าแม้มันจะยากสักแค่ไหน ก็ไม่มีอะไร เกินความสามารถของคน ตอนนี่ดีขึ้นจากแต่ก่อนมากคะ เพราะว่า แต่ก่อนสมัยพ่อนี่ต้องลงมือทำทุกอย่างเองเลย แต่พอบ้านเรามี รถตัดอ้อย มีเทคโนโลยีเข้ามาช่วย ก็สะดวกสบายขึ้นคะ เมื่อก่อนใช้คน ตัดอ้อย ค่าแรงก็ต้องจ่าย อาหารการกินก็ต้องทำให้เขากินด้วย ตอนนี่ ก็ไม่ต้องหาให้ใครกินแล้ว ประหยัดตรงนี้ไปได้อีก เปลี่ยนไปเป็นค่าน้ำมันแทน ถึงจุดนี้ก็ต้องบอกว่าอุปกรณ์เครื่องไม้เครื่องมือมันทำให้ ชีวิตเราดีขึ้นจริง ๆ หนูมีเวลาอยู่กับครอบครัวมากขึ้นคะ” กุกกิกกล่าว

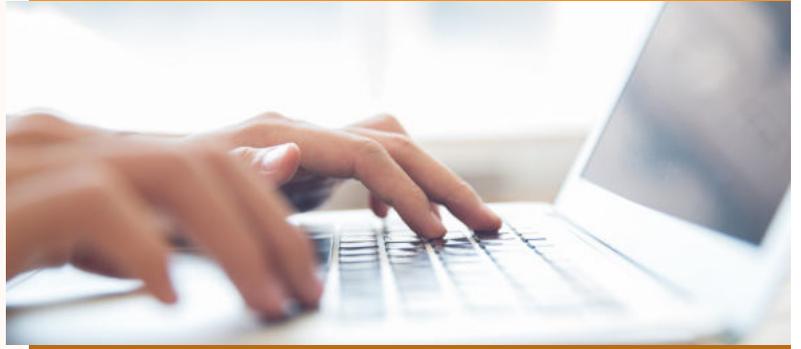
ในอนาคต หากมีเครื่องมือและเทคโนโลยีใหม่ที่เอื้อให้การทำอะไรสมัยใหม่ของเธอง่ายขึ้น เธอก็พร้อมเปิดรับและเรียนรู้ เพื่อให้กิจกรรมงานในไร่ของเธอที่ง่ายขึ้นไปอีก เธอเองในฐานะคนรุ่นใหม่จึงฝากมาถึงคนรุ่นราวคราวเดียวกันกับเธอซึ่งเป็นลูกหลานชาวไร่ที่ยังกลัวความลำบากจากการทำไร่ว่า

“คนอื่นอาจมองว่างานไร่ไม่ใช่งานของผู้หญิง ไม่ใช่งานของเด็กสมัยใหม่ เป็นงานของคนรุ่นเก่า แต่ในฐานะที่ก็เข้ามาทำงานในไร่แล้ว อยากจะบอกคนที่ชอบคิดว่าทำอะไรทำนา มันร้อนมันเหนื่อยเหลือเกินว่า คิดกันแบบนั้นมันไม่ผิดหรอก พอมาทำจริง ๆ เราก็พบว่ามันเหนื่อยแรก ๆ เท่านั้นแหละ แต่พอเรียนรู้ไปเรื่อย ๆ เราจะสามารถผ่อนหนักให้เป็นเบาได้ด้วยเทคโนโลยีที่เข้ามาช่วยทุ่นแรงเรา มีตรผลก็มาแนะนำอยู่ตลอดแหละ ที่ก็เลือกจะทำไร่ต่อไปเรื่อย ๆ นี่ก็เพราะว่าเทคโนโลยีการเกษตรใหม่ ๆ นี่มีเข้ามาไม่ใช่แค่เรื่อย ๆ นะ แต่มันเข้ามาอย่างรวดเร็วและแรงด้วย นั่นก็เท่ากับว่างานของเราก็จะง่ายขึ้นกว่านี้อีกหลายเท่าตัวเลยใช่ไหมล่ะ (หัวเราะ)”

และนี่คือเรื่องราวที่เกิดขึ้นจริงแล้วในแบบ Nothing Impossible โดยเธอคนนี้

“มินตรา กิติ” 

ไม่มีอะไร
ที่เป็นไปไม่ได้
สำหรับ
“มินตรา กิติ”



คนอื่นอาจมองว่างานไร่ไม่ใช่งานของผู้หญิง ไม่ใช่งานของเด็กสมัยใหม่ เป็นงานของคนรุ่นเก่า แต่ในฐานะที่ก็เข้ามาทำงานในไร่แล้ว อยากจะบอกคนที่ชอบคิดว่าทำอะไรทำนา มันร้อนมันเหนื่อยเหลือเกินว่า คิดกันแบบนั้นมันไม่ผิดหรอก พอมาทำจริง ๆ เราก็พบว่ามันเหนื่อยแรก ๆ เท่านั้นแหละ แต่พอเรียนรู้ไปเรื่อย ๆ เราจะสามารถผ่อนหนักให้เป็นเบาได้ด้วยเทคโนโลยีที่เข้ามาช่วยทุ่นแรงเรา





โครงการทำตามพ่อ ปลูกเพ(ร)าะสุข กับความสุขที่สัมผัสได้

ผู้เขียน - คุณกรรณิศา ว่องกุลศลกิจ
ผู้อำนวยการด้านพัฒนาชุมชนเพื่อความยั่งยืน กลุ่มมิตรผล

สวัสดิ์คะ พี่น้องมิตรชาวไร่ทุกท่าน... หากจะพูดถึงโครงการที่มีมิตรผลทำร่วมกับพี่น้องชาวไร่อ้อยหลายท่านคงจะพอจำ “โครงการทำตามพ่อ ปลูกเพ(ร)าะสุข” กันได้เนคะ โครงการนี้เป็นการน้อมนำเอาศาสตร์พระราชาด้านการทำเกษตรทฤษฎีใหม่มาสู่เกษตรกรชาวไร่อ้อยที่เข้าร่วมโครงการ ให้แบ่งพื้นที่ในแปลงมาทำเกษตรผสมผสานนอกเหนือจากการทำอ้อยเป็นหลัก เผลอแป็บเดียวโครงการนี้ก็เข้าสู่ปีที่สามแล้วเนคะ เรามีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการรวม 3 ปี กว่า 8,000 ครัวเรือนแล้ว และเราได้เห็นรูปธรรมความสำเร็จที่ชัดเจนขึ้นเรื่อย ๆ เครือข่ายตำบลมิตรผลร่วมพัฒนาฉบับนี้ จะขอพาพี่น้องมิตรชาวไร่มาร่วมสัมผัสกับความสุขที่เกิดขึ้นของครัวเรือนเกษตรกรชาวไร่อ้อย ซึ่งเราจะวัดความสุขกันอย่างไร ไปติดตามกันเลยคะ

หลังจากดำเนินโครงการมาได้กว่า 2 ปี ทางคณะทำงานต้องการทราบว่าโครงการที่ทำอยู่นี้ได้เกิดประโยชน์กับพี่น้องชาวไร่อ้อยมากน้อยแค่ไหน เราหาผู้เชี่ยวชาญมาช่วยทำการวิจัยประเมินผลโครงการทำตามพ่อ ปลูกเพ(ร)าะสุข เป็นคณะอาจารย์จากคณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มาช่วยทำการประเมินโครงการ ตั้งแต่การดำเนินงานและผลที่ได้รับ มีการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 288 คน รวมถึงผู้บริหาร และคณะทำงานแต่ละโรงงาน รวม 83 คน เพื่อให้ทราบว่าที่ผ่านมาการดำเนินงานทำได้เหมาะสม และเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรแค่ไหน และมีอะไรที่ควรปรับปรุง นอกจากนี้ เพื่อให้ทราบว่าโครงการของเรา ปลูกเพ(ร)าะสุขได้ดีแค่ไหน เรามีการวัดดัชนีความสุขของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการอีกด้วย พี่น้องมิตรชาวไร่อยากรู้กันแล้วใช่ไหมคะ ว่าดัชนีความสุข कैวัดกันอย่างไร เราแบ่ง “ความสุข” ออกเป็น 5 มิติ ดังนี้คะ

฿ ด้านเศรษฐกิจ

การที่พี่น้องเกษตรกรมีความสุขจากการลดค่าใช้จ่าย ค่าอาหารเพราะมีการปลูกอยู่ปลูกกิน และมีเหลือก็ขายเป็นรายได้เสริม นอกเหนือจากรายได้หลักจากการทำไร่อ้อย ดังเช่นคำสัมภาษณ์ของเกษตรกร ที่กล่าวว่า “ตั้งแต่ทำเกษตรผสมผสานปลูกผักหลายอย่างเลี้ยงไก่ไข่ด้วย ก็ทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการหาซื้อของได้เหมือนกัน อาจจะไม่ใช่นานมากมายนะแต่น้อยเราก็ไม่ต้องไปหาซื้อข้างนอก เพราะเราไปเก็บที่สวนที่เราปลูกมากินได้ โดยเฉพาะ ผัก ปลา และไข่ไก่ นี่ถือว่าเป็นอาหารหลักนะ”

+ ด้านสุขภาพ

เกษตรกรมีความสุขอันเกิดจากการรับประทานอาหารที่ปลอดภัยด้วยความมั่นใจว่าไร้สารเคมี เพราะลงมือปลูกเอง เลี้ยงเองทุกอย่าง โดยเน้นการทำเกษตรทฤษฎีใหม่แบบวิถีอินทรีย์ ดังคำที่ว่า “กินทุกอย่างที่ปลูก ปลูกทุกอย่างที่กิน” เกษตรกรชาวไร่อ้อยได้กล่าวถึงความสุขประเด็นนี้ไว้ว่า “เวลาทำอาหารเรากินเองของที่สวนเรามาทำโดยเฉพาะพวกผักเนี่ย ถ้าซื้อข้างนอกเขาน่าจะใส่ยาอะแต่ถ้าเราปลูกเองเราก็มั่นใจว่าปลอดภัยต่อสุขภาพแน่นอน”

ด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

เป็นผลสำเร็จที่เกษตรกรชาวไร่อ้อยภูมิใจต่อการจัดการและการออกแบบการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ให้เป็นระบบตามหลักเกษตรทฤษฎีใหม่ในพื้นที่ของตนเอง นอกจากนี้เกษตรกรชาวไร่อ้อยยังมีความสุขจากการลดใช้สารเคมี หันมาใช้สารอินทรีย์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ดังเช่นการบอกเล่าของเกษตรกรชาวไร่อ้อยถึงประสบการณ์ที่ทำให้เกิดความสุขไว้ดังนี้ “รู้สึกว่าคุณเองทำได้คือ เดิมทีปลูกแบบไม่ได้เข้าใจว่าต้องแบ่งสัดส่วน ต้องคิดวิเคราะห์พื้นที่ แต่พอได้ลองทำก็ทำให้เรารู้ พื้นที่แค่ไม่ถึงไร่ก็ปลูกได้หลายอย่าง ปลูกผัก ผลไม้ สมุนไพร ข้าวทำบ่อเลี้ยงปลา ทำลำไ้ และตรงพื้นที่ปลูกผักก็หมุนเวียนปลูกได้เรื่อย ๆ ทำให้รู้สึกภูมิใจมาก”



ด้านสังคม

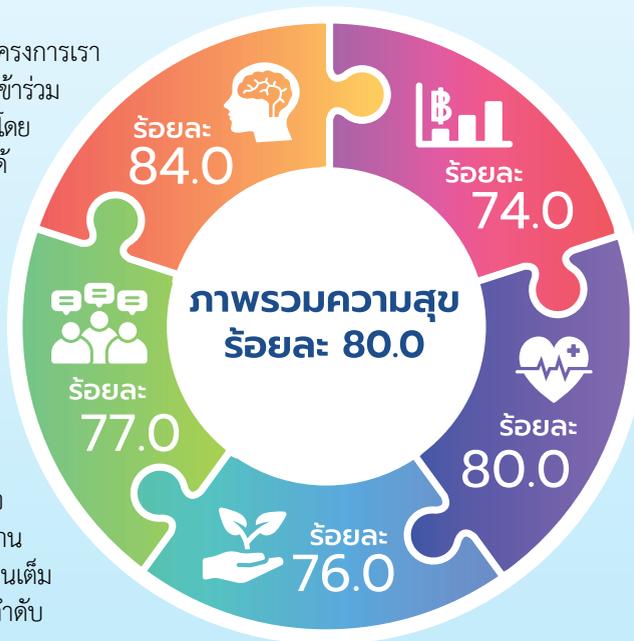
การที่เกษตรกรชาวไร่อ้อยได้รับความสุขอันมาจากการได้แบ่งปันผลผลิตการเกษตรกันภายในชุมชน รวมทั้งการได้แบ่งปันและถ่ายทอดองค์ความรู้เกษตรทฤษฎีใหม่ ซึ่งความสุขด้านสังคมที่เกิดขึ้นสามารถสะท้อนถึงสัมพันธภาพที่ดีภายในกลุ่มเกษตรกรชาวไร่อ้อยด้วยกันเอง ตลอดจนความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงไปยังภาคีเครือข่ายภายนอกในบทบาทของเกษตรกรต้นแบบและปราชญ์ด้านเกษตรทฤษฎีใหม่ ความสุขด้านนี้ยังเพื่อแผ้วถางพี่น้องเจ้าหน้าที่ของมิตรผลด้วยนะ ถ้าสังเกตุดี ๆ จะเห็นได้ว่าช่วง 2 ปีมานี้ เจ้าหน้าที่มิตรผลหลายคนสุข “สมบูรณ์” ขึ้น ก็เพราะผักผลไม้จากพี่น้องเกษตรกรในโครงการนี้เองคะ ดังเช่นการบอกเล่าของเกษตรกรชาวไร่อ้อยถึงการแบ่งปันผลผลิตให้กับผู้อื่นที่ว่า “นอกจากเราจะปลูกไว้กินเอง เรายังแบ่งให้ญาติ ๆ กับเพื่อนบ้านให้เขาได้กินด้วย และถ้าหัวหน้า (เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน) เข้ามาหาเราก็จะแบ่งให้ไปกินด้วย”



ด้านจิตใจ

การเข้าร่วมโครงการของเกษตรกรชาวไร่อ้อยก่อให้เกิดความสุขทางจิตใจและความรู้สึกในมุมมองที่เป็นความสุขจากการตระหนักและเข้าใจในความพอเพียง ส่งผลให้เกษตรกรชาวไร่อ้อยมีความสุขบนพื้นฐานการทำเกษตรอย่างมีเหตุผลและความคุ้มค่า รวมถึงความสุขที่เกิดจากการกลับมาอยู่ร่วมกันของลูกหลานเกษตรกร มาช่วยกันทำเกษตรในพื้นที่ตนเอง ดังเช่นทัศนคติของเกษตรกรชาวไร่อ้อยที่กล่าวว่า “ทำได้เท่าที่ทำได้ ไม่ฝืน และทำตามศักยภาพที่ตนเองมี มันเป็นความพอเพียง คือ เรามีที่ดินทำอยู่ 3 ไร่ เราก็จะทำแค่นี้ ไม่ขยายเพิ่มเพราะแรงงานเราทำกันเองแค่ 2 คนหัวเมีย นี่ก็ทำตามความพอเพียงของตนเอง”

จากการสอบถามเกษตรกรในโครงการเราพบว่าครัวเรือนเกษตรกรชาวไร่อ้อยที่เข้าร่วมโครงการร้อยละ 80 มีความสุขมากขึ้น โดยความสุขในระดับครัวเรือนที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นรูปธรรม ได้แก่ การลดรายจ่าย การพึ่งพาตนเองในการผลิตอาหารที่ปลอดภัยไว้บริโภคในครัวเรือน รวมทั้งการละเลิกอบายมุข อันเป็นผลจากการพัฒนาแนวคิดสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เกิดขึ้นของเกษตรกรชาวไร่อ้อยที่เข้าร่วมโครงการ เมื่อดูตาม 5 มิติพบว่าเกษตรกรมีความสุขในมิติด้านจิตใจมากที่สุด รองลงมาคือมีความสุขในด้านสุขภาพ ซึ่งมีร้อยละค่าเฉลี่ยต่อคะแนนเต็มเท่ากับ ร้อยละ 84.0 และ 80.0 ตามลำดับ



ความสุขเฉลี่ยรายด้าน

- ด้านเศรษฐกิจ
- ด้านสุขภาพ
- ด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
- ด้านสังคม
- ด้านจิตใจ

จากผลประเมินความสุขทั้ง 5 มิติของเกษตรกรชาวไร่อ้อยที่เข้าร่วมโครงการนั้น พี่น้องมิตรชาวไร่คงเห็นแล้วว่า ความสุขทั้ง 5 มิติที่เกิดขึ้น มาจากการที่เกษตรกรชาวไร่อ้อยที่เข้าร่วมโครงการทำตามพ่อ ปลูกพ(ส)ะสุข มีความมุ่งมั่นตั้งใจสะสมองค์ความรู้จากการฝึกอบรมและแลกเปลี่ยนประสบการณ์กัน จนนำไปสู่การปฏิบัติโดยการใช้หลักเกษตรทฤษฎีใหม่ร่วมกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง การรู้จักประมาณตน วางแผนการผลิตตามศักยภาพและทุนที่มีอยู่ ทั้งในด้านความเหมาะสมของพื้นที่ที่ต้องการเพาะปลูกความเหมาะสมของแรงงานในครัวเรือนที่เป็นปัจจัยสำคัญในการทำเกษตร ตลอดจนความสามารถวางแผนและปรับระบบการผลิตที่สะท้อนให้เห็นถึงการมีภูมิคุ้มกันที่ดีของเกษตรกรชาวไร่อ้อยนั่นเองคะ เป็นยังไงกันบ้างคะ ความสุข 5 มิติที่เล่ามา พี่น้องมิตรชาวไร่ได้เห็นแล้วว่าความสุขอยู่รอบ ๆ ตัวเราเองนะคะ และถ้าอยากจะสัมผัสอย่างใกล้ชิด ก็ลองไปแวะเวียนที่ศูนย์ปลูกพ(ส)ะสุขในพื้นที่ใกล้ ๆ ของพี่น้องได้เลยคะ เรามีศูนย์ ปลูกพ(ส)ะสุขรวมกันถึง 101 ศูนย์ รอให้พี่น้องมิตรชาวไร่ไปเยี่ยมเยียนแบ่งปันความสุขกันได้นะ M



CSR



กลุ่มมิตรผล ปันน้ำใจ

มอบไออุ่น..สู่ชุมชน

ในช่วงต้นเดือนธันวาคมที่ผ่านมา จากอุณหภูมิที่ลดลง ทำให้อากาศหนาวเย็น ในช่วงฤดูหีบอ้อยที่มากพร้อมกับความหนาวเหน็บนี้ กลุ่มมิตรผลจึงจัดโครงการ “ปันน้ำใจ มอบไออุ่น..สู่ชาวไร่ และชุมชน” โดยมอบผ้าห่มกันหนาวให้กับชุมชนและชาวไร่บริเวณรอบ 7 โรงงาน (ภูเวียง, ภูเขียว, ภูหลวง, กาฬสินธุ์, อำนาจเจริญ, สิงห์บุรี) และ 4 โครงการขยาย (เสลภูมิ, บ้านไผ่, เกษตรสมบูรณ์, เพชรบูรณ์) เพื่อช่วยบรรเทาความหนาวเย็น และเพื่อเป็นขวัญกำลังใจให้แก่ชาวไร่ที่ได้รับผลกระทบจากภัยหนาว พร้อมส่งกำลังใจให้แก่ชาวไร่ในการส่งอ้อยเข้าหีบ รณรงค์ประชาสัมพันธ์การตัดอ้อยสด การบำรุงต่ออ้อยหลังตัด และไม่สนับสนุนการใช้พาราควอต คลอไพริฟอส และไกลโฟเซตในไร่อ้อย..ถึงแม้จะหนาวกาย แต่ไม่หนาวใจแน่นอน เพราะกลุ่มมิตรผลอยู่เคียงข้างพี่น้องมิตรชาวไร่กันตลอดไป สร้างความประทับใจ สร้างรอยยิ้ม ความอบอุ่นให้กับชาวไร่กันถ้วนหน้า





โครงการขยายเพชรบูรณ์ จัดกิจกรรมสนับสนุน

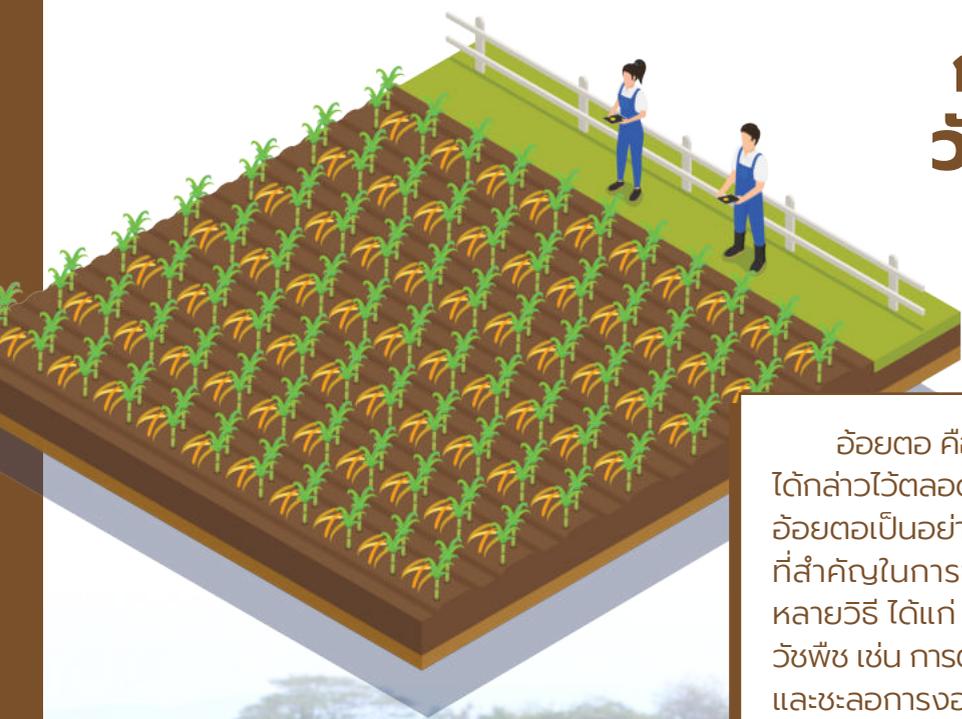
โครงการ ผักปลอดสารพิษ

วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2563 ที่ผ่านมา โครงการขยายเพชรบูรณ์ร่วมกับโรงเรียนในพื้นที่ตำบลห้วยใหญ่และตำบลบ้านโคก อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 11 แห่ง จัดกิจกรรมสนับสนุนโครงการผักปลอดสารพิษ นำโดยตัวแทนทีมงานโครงการขยายเพชรบูรณ์ มอบปุ๋ยอินทรีย์ซอยส์เมต สำหรับใช้ในแปลงผัก เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีสุขภาพที่ดี ได้บริโภคผักที่สะอาด ปลอดภัย ปราศจากสารเคมี สามารถนำไปปลูกไว้ประกอบอาหารกลางวันในโรงเรียน แล้วยังเป็นอีกหนึ่งกระบวนการเรียนรู้ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติการเกษตรด้วยตัวเองอีกด้วย



PROPER USE OF HERBICIDES

การใช้สารกำจัด วัชพืชในอ้อยต่อ อย่างเหมาะสม



อ้อยต่อ คือ ทำไร้อย่างที่มีตรผลโมเดิร์นฟาร์ม ได้กล่าวไว้ตลอดว่า การจะได้ทำไร่นั้นเราก็ต้องบำรุงอ้อยต่อเป็นอย่างดี การจัดการวัชพืชก็เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการจัดการอ้อยต่อ โดยสามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่ การกำจัดวัชพืชโดยไม่ใช้สารกำจัดวัชพืช เช่น การตัดอ้อยสดไว้ใ้อ้อยคลุมดิน ช่วยลดและชะลอการงอกของวัชพืช การใช้เครื่องจักร และการควบคุมกำจัดโดยการ ใช้สารกำจัดวัชพืช หรืออาจจะใช้ทั้ง 2 วิธีการ มาผสมผสานใช้ตามความเหมาะสม

ช่วงเดือน มิถุนายน-พฤศจิกายน

กำจัดวัชพืชที่เหลือในแปลง ก่อนที่จะไม่สามารถทำกิจกรรมในแปลงได้ พิจารณาจากชนิดของวัชพืชและการเจริญเติบโตของอ้อย เช่น

- การใช้แรงงานคน
- การใช้สารกำจัดวัชพืชแบบหลังงอกเฉพาะจุด ซึ่งมีวิธีการเลือกใช้คล้ายกับช่วงคุมฆ่า (แต่ที่สำคัญควรเลือกใช้สารกำจัดวัชพืชที่มีผลตกค้างในดินหรืออ้อยน้อยที่สุด)

ช่วงเดือน ธันวาคม-กุมภาพันธ์

ใช้สารกำจัดวัชพืชแบบก่อนงอก (พ่นทับใบ) หลังตัดพื้นที่ พิจารณาจากชนิดของวัชพืช และปัจจัยแวดล้อม จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมวัชพืช เช่น

- เลือกใช้สารอินดาซิฟแลม อัตรา 20 ซี.ซี. และ ซัลเฟนทราโซน อัตรา 250 ซี.ซี. ผสมน้ำ 100 ลิตรต่อไร่ ในพื้นที่ที่สามารถให้น้ำได้และสามารถพ่นทับใบอ้อยได้ (ก่อนอ้อยคลีใบ) เลือกใช้ สารเพนดิเมทาลิน อัตรา 400 ซี.ซี. และ อีมาซาพิค



ช่วงเดือน มีนาคม-พฤษภาคม

ใช้ใบอ้อยคลุมแปลง และใช้สารกำจัดวัชพืชแบบก่อนและหลังงอก ในช่วงหลังใส่ปุ๋ยแต่งหน้า และให้น้ำ หรือ ใช้สารกำจัดวัชพืชหลังงอก พิจารณาจากชนิดของวัชพืช และการเจริญเติบโตของอ้อย (พ่นเป็นจุด) เช่น

- ใช้สารอินดาซิฟแลม อัตรา 20 ซี.ซี. และ ซัลเฟนทราโซน อัตรา 250 ซี.ซี. ผสมน้ำ 100 ลิตรต่อไร่ ในพื้นที่ที่สามารถให้น้ำได้ เพื่อควบคุมวัชพืช
- หรือ ผสมสารไตรโคลอเพอร์ อัตรา 125 ซี.ซี. ผสมน้ำ 100 ลิตรต่อไร่ เพื่อกำจัดวัชพืชใบกว้าง และเถาเลื้อย
- หรือ ผสมสารกลูโฟซิเนต แอมโมเนียม อัตรา 700 ซี.ซี. ผสมน้ำ 100 ลิตรต่อไร่ เพื่อกำจัดวัชพืชใบแคบ



JUST TRY IT

“อำนวย สิ่งสำราญ”

**มิตรชาวไร่มือเก่า
ที่หัวใจไม่เคยหยุดพัฒนา
“ถ้าไม่ลองดู ก็ไม่รู้
ว่าความต่างเป็นยังไง”**

การจะทำได้ให้อ้อยให้สำเร็จ
ได้นั้น หากยังทำอยู่แบบเดิม
ซ้ำ ๆ ตลอดเวลา คงยาก
ที่จะเห็นผลลัพธ์ใหม่ใบ
ปัจจุบันที่โลกหมุนไปสู่



ยุค 5G แล้ว การปรับเปลี่ยน พัฒนา และคิดหา
หนทางต่อยอดจึงเป็นดั่งส่วนดอกสำคัญที่จะเจาะ
ทะลุเข้าไปได้ถึงแก่นเคล็ดลับการทำให้อ้อยสมัยใหม่
มิตรชาวไร่มือเก่าที่ผ่านร้อนผ่านหนาวมาอย่าง
โชกโชกจึงพลาดไม่ได้ที่จะต้องมองหาแนวทางการ
ปรับขยับเปลี่ยนวิธีการทำไร่กันใหม่เพื่อไว้ลาย
ความเก่าไว้ให้โลกระบือ...(อีกครั้ง)

คนเก่งมิตรชาวไร่ฉบับนี้จึงขอพามิตรชาวไร่มาทำความรู้จักกับมิตรคนเก่งผู้มากประสบการณ์ท่านหนึ่งของเราที่คลุกคลีอยู่ในวงการอ้อย
มานานเกือบสองทศวรรษ จากจุดเริ่มต้นเล็ก ๆ ที่สวมบทบาทการเป็นลูกจ้างที่ไม่ย่อท้อ จึงได้รับความเมตตาจากนายจ้างให้การสนับสนุน
จนเติบโตด้วยความพากเพียรส่วนตน ทำให้ทุกวันนี้ เขากลายเป็นเจ้าของโคเวตาส่งอ้อยเฉียดหมื่นตัน กว่าจะมาถึงจุดนี้ได้ต้องผ่านบทพิสูจน์
มามากมาย เรากำลังพูดถึง คุณอำนวย สิ่งสำราญ มิตรชาวไร่จากภูหลวงขึ้นแท่นมิตรชาวไร่ “มือเก่า” ที่ปัจจุบันยังคงไม่หยุดที่จะพัฒนาตนเอง

เริ่มต้นจากการเป็นลูกจ้าง

คุณอำนวย ในวัย 44 ปี เล่าให้ฟังว่า ประสบการณ์ในวงการอ้อย
ของตนเริ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2535 เมื่อครั้งยังเป็นวัยรุ่น ได้มีโอกาสทำงาน
เป็นพนักงานขับรถไล่ของเก่าแก่ท่านหนึ่ง ต่อมาก็ได้เลื่อนขั้นขึ้นมา
เรื่อย ๆ ได้เป็นหัวหน้าคนงาน จนได้เต้าขึ้นมาเป็นลูกไร่ของเก่าแก่
ท่านเดิม แล้วขยับขยายมาเปิดโคเวตาส่งอ้อยของตนเอง

“ตอนนั้นก็ป็นหัวหน้าคนงานอยู่ แล้วเก่าแก่ก็แบ่งที่ให้มาปลูก
อ้อย ตอนแรกเราก็ทำแบบเป็นลูกไร่เขา ก่อน จากนั้นก็มาเปิดโคเวตา
ของตัวเองช่วงปี พ.ศ.2545 เริ่มจาก 500 ตัน” คุณอำนวยกล่าว
และเสริมต่อว่า ปัจจุบันโคเวตาส่งอ้อยของตนมีอยู่ราว 8,800 ตันแล้ว

เมื่อถามคุณอำนวยว่า เหตุใดจึงไม่คิดประกอบอาชีพอื่นที่ไม่ใช่
ชาวไร่อ้อย คำตอบที่ได้รับคือ “ผมว่าเป็นเพราะถูกปลูกฝังอย่างนั้นมา
ชีวิตวัยเด็กก็รับจ้างอยู่ในไร่อ้อยมาตลอด อยู่กับเก่าแก่เขาตลอด
ขับรถไล่ ให้น้ำ ให้น้ำยา จนมาขับสิบล้อ จนได้ทำไร่ พอคลุกคลีอยู่ใน
วงการอ้อยมาตลอด ไม่รู้จะไปทำอะไรอย่างอื่น เราคลุกคลีอยู่กับแบบนี้
แล้วก็คิดว่าเราควรจะทำอย่างอื่นสักอย่าง แล้วไปให้สุดทาง
ไปเลย สุดท้ายก็เลยตัดสินใจว่าคงไม่ทำอย่างอื่น เลือกทำไร่อ้อย
นี่แหละ ถ้านับตั้งแต่ปี 2535 ก็อยู่กับอ้อยมาประมาณ 27 ปีแล้ว
นะครับ และคงจะอยู่ต่อไป”

ลองนำเครื่องจักรมาใช้ ได้ประโยชน์เต็ม ๆ

ด้วยความเป็นมือเก่าในการทำไร่อ้อย คุณอำนวยจึงตัดสินใจที่จะนำเอาเครื่องจักรมาใช้ในการทำไร่ เพราะพิจารณาแล้วว่ามีส่วนช่วยลดทั้งต้นทุนและแรงงานคน รวมถึงลดการเผาใบอ้อยไปได้ในตัว

ประเด็นเรื่องการลดต้นทุนแรงงานนั้น คุณอำนวยเล่าให้เราฟังว่าเกิดจากการที่แรงงานคนเริ่มหายากขึ้น “ถ้าเราทำอ้อยแค่ 10-20 ไร่ มันก็คงไม่จำเป็น แต่ถ้าเราทำ 300-500 ไร่ขึ้นไปละ ผมว่าถ้าใช้แรงงานคนอย่างไรมันก็ไม่ทำกัน เราเลยจำเป็นต้องใช้รถตัด เพราะจะได้ตัดส่งเข้าหีบได้ทัน ถ้าไม่ทันจะเกิดความเสียหายมากกว่า แรงงานคนนี่เริ่มหายากขึ้นไปทุกวันนะ ต้องลองเปลี่ยนมาใช้เครื่องมือเครื่องมือนี่ใหม่เข้ามาช่วยทำให้เราถึงจะไปได้อ้อ”

คุณอำนวยมองภาพการทำไร่ในอนาคตว่า หากมีการนำเครื่องจักรโดยเฉพาะรถตัดอ้อยมาใช้ในไร่มากขึ้น ยิ่งช่วยลดแรงงานคนได้มหาศาล อ้อยหมื่นตันอาจใช้แรงงานเพียง 5 คน ก็สามารถตัดอ้อยให้ลุล่วงได้ทันเวลา ในขณะที่ปัจจุบันรถตัดอ้อยยังมีไม่มาก ประกอบกับพื้นที่บางสวนยังไม่ได้ปรับให้รถตัดอ้อยสามารถเข้าไปทำงานได้ ทำให้ล่าสุดอ้อย 8,800 ตัน ต้องใช้คนงานถึงเกือบ 30 คน จึงตัดอ้อยแล้วเสร็จ นำมาสู่ความคิดเรื่องการบริหารจัดการเครื่องจักรสมัยใหม่ให้ทันโลก ทำงานด้วยความสะดวกรวดเร็ว และต้องทำให้ทันเวลา

ชาวไร่มือเก่าเสริมต่อว่า จากนั้นไปจะทยอยปรับพื้นที่ไปเรื่อย ๆ ให้สามารถใช้รถตัดอ้อยเข้าไปทำงานแทนคนให้ได้ทั้งหมดในอนาคต เพราะว่าเรามีเครื่องมือสำหรับปรับพื้นที่แล้ว เพียงแต่เพิ่งเริ่มปรับพื้นที่อย่างจริงจังในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา ทำให้ยังมีพื้นที่บางส่วนยังคงต้องใช้แรงงานคนอยู่

อย่างไรก็ตาม การตัดอ้อยส่งโรงงานน้ำตาลมีผลผลิตในฤดูกาลที่ผ่านมา คุณอำนวยยอมรับว่ายังใช้แรงงานคนเป็นจำนวนมากน้อยอยู่ “หีบที่ผ่านมานี้ต้องใช้คนงานเพิ่มขึ้น เพราะว่าเราเลือกแล้วว่าจะไม่เผาไฟ ไม่ทำอ้อยไฟไหม้ แต่ยังไม่ค่อยมั่นใจว่าตัดอ้อยเข้าหีบได้ทันใหม่ ปีนี้จึงต้องเพิ่มคนงาน 20 คน เฉพาะคนตัดอ้อยซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นแรงงานที่มาจากประเทศเพื่อนบ้าน ในช่วง 5-6 ปีที่ผ่านมา ผมใช้แรงงานต่างประเทศหมด ส่วนคนไทยที่เคยจ้างเขา เขาก็ทยอยกันหมดแล้วบ้าง เลิกทำกันไปแล้วบ้าง เราก็ไม่รู้จะไปหาจากที่ไหน ผมเลยคิดว่ามันต้องเปลี่ยนแปลง ถ้าอีกหน่อยแรงงานต่างประเทศเขาไม่มา หรือมาไม่ได้ มันจะไม่มีคนทำแล้ว ดังนั้นเราจึงต้องพัฒนาการทำไร่อ้อยด้วยเครื่องจักรทั้งหมดให้ได้”

เมื่อเลิกจุดไฟเผาอ้อย...

และด้วยเพราะว่าเลือกที่จะตัดอ้อยสดดอ้อยไฟไหม้ นี่เอง ที่เป็นแรงจูงใจสำคัญที่ทำให้คุณอำนวยตัดสินใจซื้อเครื่องตัดใบอ้อยมาใช้ “หลัก ๆ ก็เรื่องนโยบายของรัฐบาลที่จะไม่ให้จุดไฟเผาอ้อย เราจึงต้องตัดอ้อยสด โรงงานเองได้ปรับสัดส่วนการรับอ้อยไฟไหม้ลดลงจนนโยบายรัฐบาล ยิ่งเป็นโอกาสให้เราตัดสินใจซื้อเครื่องตัดใบอ้อยได้ง่ายขึ้น ซื้อมาเอาไว้ตัดใบอ้อยหลังตัดอ้อยสดแล้วยังส่งขาย ได้เงิน ถือเป็นรายได้เข้ามาอีกทางหนึ่ง” คุณอำนวยยกเล่าว่า

นอกจากนี้ ชาวไร่มือเก่าของเรายังเล่ารายละเอียดเจาะลึกลงไปเพิ่มเติมว่า “ที่มาสสนใจเรื่องเครื่องตัดใบอ้อย เพราะเคยศึกษาตัวอย่างมาบ้าง พอคุณแล้วก็รู้สึกว่ามันเป็นผลดี สร้างรายได้ทำให้เรามีเงินเพิ่มขึ้นมามาก ยิ่งพอมีผลผลิเข้ามาส่งเสริมด้วยก็เลยตัดสินใจได้ไม่ยาก ยิ่งปีนี้เป็นปีแรกที่มิตรภูหลวงรับซื้อใบอ้อยปีแรกเราก็ได้เงินมาเพิ่มอีกตันละ 1,000 บาทแบบไม่หักความชื้น เวลาเราตัดอ้อยไร่หนึ่งก็ได้ใบอ้อยตันนิด ๆ ถ้าตัด 2,000 ไร่ ก็ได้ใบอ้อยอีก 2,500 ตัน พอได้เอามาแบ่งเบาภาระเรื่องเงินซื้อรถตัด (หัวเราะ) ไปได้ แต่ก่อนหน้านี้ก็ปรึกษาคนมีประสบการณ์เรื่องนี้มาก่อนเรา เขาก็บอกว่าการทำแวนนี้ที่โอเคเลยนะ ได้รายได้ดีเลยละ พอเปลี่ยนมาทำไร่สมัยใหม่ เครื่องไม้เครื่องมือก็ต้องพร้อมตอนนี้มีครบแล้ว ทั้งรถตัดอ้อย ทั้งเครื่องตัดใบอ้อย พอรถตัดวิ่งไปทำงานทางไหน ตัดอ้อยสดทิ้งไปไว้ ก็ใช้เครื่องตัดใบอ้อยตามเก็บกวาดอ้อยเป็นก้อนส่งขายโรงไฟฟ้าชีวมวล ที่ทางกลุ่มมิตรผลเขาซื้อ มาแวนนี้ดีกว่าจริง ๆ”

คุณอำนวยเน้นย้ำว่าการมีรถตัดอ้อยและเครื่องตัดใบอ้อยทำงานประสานกันนั้นเป็นเรื่องที่ดีมาก นอกจากจะมีประโยชน์สร้างรายได้เสริมให้ตนเองแล้ว การไว้ใบอ้อยบางส่วนจากการตัดอ้อยสดไว้คลุมดินยังช่วยบำรุงดินได้อีกทางหนึ่ง และยังเป็นการแสดงความรักรับผิดชอบต่อสังคมตามนโยบายรัฐด้วย งานนี้เรียกว่าอิงปืนนัดเดียวได้นกหลายตัว

สำหรับแผนการในอนาคต คุณอำนวยยังคงเน้นที่การปรับพื้นที่ร่องรับรถตัด เพื่อให้เครื่องจักรกลสมัยใหม่สามารถทำงานได้เต็มศักยภาพมากขึ้นและเพื่อให้ได้ผลผลิตที่สูงขึ้น จึงเริ่มศึกษาเจาะลึกลงไปถึงหลักการทำไร่สมัยใหม่แบบมิตรผลโมเดิร์นฟาร์ม เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในกิจการงานไร่ของตนเองต่อไป

คุณอำนวยยังถึงกายฝากมาถึงมิตรชาวไร่ท่านอื่นที่อาจยังลังเลใจเรื่องการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรน้อยใหญ่มาใช้ในไร่อ้อยของตนเองว่า “หากมีโอกาสเราต้องไม่หยุดพัฒนา อยากให้พวกเราเกษตรกรได้เรียนรู้และหันมาใช้เครื่องมือเครื่องมือนะเกษตรกรสมัยใหม่ จะได้คุณค่าแรง เพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการทำไร่ จะได้กินเวลาในทุกขั้นตอน ต้องบอกว่าถ้ายังไม่ลองทำ ไม่ลองศึกษานับแต่วันนี้ ก็จะไม่มีความรู้ว่ามันดีกว่าการทำไร่อ้อยแบบเดิมเป็นไหนไหน” **M**





เทคโนโลยี
เปลี่ยนโลก

Plant Factory

พืชผักปลอดภัย
ใส่ใจสิ่งแวดล้อม

ผู้เขียน : คุณบุษยา พรหมกา
เจ้าหน้าที่วางแผนกลยุทธ์กลุ่มธุรกิจอ้อย

ที่มา : <https://thai.alibaba.com/product-detail/hydroponic-and-aquaponic-system-for-plant-factory-60706496081.html>



ที่มา : https://www.matichon.co.th/prachachuen/news_1429045

ในปัจจุบันจากสภาพภูมิอากาศที่แปรปรวนส่งผลกระทบต่อการทำเกษตร ที่ยากต่อการควบคุม อีกทั้งกระแสรักสุขภาพ ที่นับวันยังต้องจับตามอง เนื่องจากสังคมคนเมืองในปัจจุบันที่ต้องเผชิญทั้งฝุ่นละออง โรคระบาดที่เกิดจากเชื้อไวรัส อย่างโควิด-19 ยังต้องเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้แข็งแรงอยู่เสมอ

การรับประทานพืชผักที่ปลอดภัยจากสารตกค้างที่ยากต่อการมองเห็นด้วยสายตาก็ยากขึ้น จะดีกว่าไหมหากเราสามารถปลูกพืชผักทานเองได้ในครัวเรือน อีกทั้งยังต่อยอดจนสามารถสร้างรายได้อีกทางหนึ่ง วันนี้มีตรผลโมเดิร์นฟาร์มจะมาแนะนำให้รู้จักกับเทคโนโลยีใหม่ที่เรียกว่า “โรงงานผลิตพืช หรือ Plant Factory” สามารถปลูกพืชในตึก อาคาร และบ้านเรือนได้โดยไม่ต้องมีพื้นที่มหาศาลหรือดินก็สามารถปลูกได้ ซึ่งเป็นเทรนด์ของโลกด้านการเกษตรสมัยใหม่ที่หลายประเทศให้ความสนใจมากขึ้น การผลิตควบคุมด้วยเทคโนโลยีทำให้ปราศจากโรคและแมลง ปลอดภัย 100% ทำให้โรงงานผลิตพืชเป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้น ตามแนวโน้มความต้องการของผู้บริโภคที่หันมารักสุขภาพ บริโภคผักที่ปลอดภัยจากสารเคมี ผู้ป่วยที่ต้องการควบคุมสารอาหารต่าง ๆ เช่น ผักกาดขาวโพแทสเซียมต่ำ สำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจและความดันโลหิตสูง เป็นต้น ตลอดจนสังคมผู้สูงอายุที่เกิดขึ้นในหลายประเทศทั่วโลก ทำให้คาดว่าโรงงานผลิตพืชจะมีแนวโน้มการเติบโตที่ดี

Plant Factory

เป็นหนึ่งในเทคโนโลยีทางเลือกที่นำมาประยุกต์ใช้ในการปลูกพืชที่มีสารมูลค่าสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พืชในกลุ่มสมุนไพร เทคโนโลยีนี้สามารถควบคุมปัจจัยต่าง ๆ เช่น ช่วงคลื่นแสง ความเข้มแสง อุณหภูมิ ความชื้น แร่ธาตุต่าง ๆ และปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่พืชใช้ในการเจริญเติบโต โดยเลือกใช้หลอดไฟ LED เป็นแหล่งกำเนิดของแสง เนื่องจากให้ความร้อนน้อยกว่าหลอดฟลูออเรสเซนต์ ประหยัดไฟมากกว่า และสามารถเลือกสีของแสงตามความเหมาะสมของต้นพืชได้





จากการผลิตพืชผักในระบบปิดหรือ กึ่งปิดที่สามารถควบคุมสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ให้มีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช ซึ่งเทคโนโลยีดังกล่าวที่พัฒนาจากองค์ความรู้แขนงต่าง ๆ ทั้งด้าน สรีรวิทยาพืช การเกษตร วิศวกรรม รวมถึง การจัดการเทคโนโลยี ทำให้มีศักยภาพที่จะ พัฒนาให้เป็นรูปแบบการทำฟาร์มในอนาคตของประเทศไทย (Future Farm in Thailand) โดยระบบนี้สามารถปลูกพืช ได้มากกว่า 10 ชั้น ขึ้นกับชนิดของพืชนั้น ๆ เป็นการใชพื้นที่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เหมาะสำหรับผู้ที่มีพื้นที่จำกัด



ที่มา : https://www.kehakaset.com/newsactivities_details.php?view_item=337

จุดเด่น ของการ ปลูกพืชแบบ Plant Factory

- สามารถผลิตพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพให้ผลผลิตสูงมากขึ้น 10 เท่า ทั้งด้านอัตราการผลิตที่ผลผลิตต่อพื้นที่ต่อเวลา และการใช้ทรัพยากรในการผลิต
- เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพราะช่วยลดการใช้สารเคมีจากการกำจัดศัตรูพืช วัชพืช และโรคพืช ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ปราศจากสารพิษ
- ลดการใช้ทรัพยากรน้ำและธาตุอาหาร โดยใช้ใช้น้ำเพียง 10% และใช้ปุ๋ยเพียง 25% เมื่อเปรียบเทียบกับ การปลูกพืชแบบดั้งเดิม
- สามารถปลูกพืชได้ในทุก ๆ สภาพอากาศ และในทุก ๆ พื้นที่ รวมทั้งไม่ได้รับผลกระทบ ที่ก่อให้เกิดความเสียหายจากภัยธรรมชาติ
- มีระยะเวลาเก็บเกี่ยวที่สั้นลง และมีอายุหลังการเก็บนานขึ้น ทำให้ช่วยลดต้นทุนการขนส่ง
- สามารถเพิ่มคุณภาพของพืชด้วยการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิต เช่น การเพิ่มวิตามิน สารต้านอนุมูลอิสระ รวมทั้งสารสกัดที่ใช้เป็นยารักษาโรค
- มีการเพิ่มศักยภาพการตลาดที่มีความเติบโตในด้านการผลิตเชิงอุตสาหกรรม โดยส่งวัตถุดิบให้กับอุตสาหกรรมยา เวชสำอาง และในกลุ่มคนที่ต้องการพืชที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง หรือ Functional Food สำหรับผู้ป่วย และการป้องกันโรค รวมทั้งยังสามารถผลิตพืชมูลค่าสูงอื่น ๆ ที่ไม่สามารถปลูกได้ในระบบปกติ
- ปัจจุบันมีการลงทุนการผลิตพืชในระบบ Plants Factory ในอัตราก้าวกระโดด และมีแนวโน้มสูงขึ้นทั่วโลก
- ค่าใช้จ่ายในการลงทุนทำ LED Plant Factory อยู่ที่ประมาณ 127,000 บาท/ตารางเมตร สามารถสร้างรายได้ปีละประมาณ 75,000 บาท/ตารางเมตร จะคืนทุนได้ประมาณ 1-2 ปี



พี่น้องมิตรชาวไร่เห็นหรือไม่ว่าการทำ Plant Factory หรือโรงงานผลิตพืชนี้ เป็นอีกหนึ่งทางเลือกของเทคโนโลยี ที่สามารถส่งเสริมให้คนรุ่นใหม่หันมาสนใจการเกษตรที่เป็นยุทธศาสตร์หลักของประเทศและกลับสู่ภูมิสำเนา เพื่อพัฒนา ถิ่นกำเนิดสร้างภูมิสังคมที่แข็งแกร่งตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ อีกทั้งในสังคมเมืองก็สามารถสร้าง พื้นที่สีเขียวในตัวอาคาร ไม่จำเป็นต้องมีพื้นที่มหาศาลก็สามารถปลูกพืชผักสมุนไพร รับประทานได้เอง ทั้งสะอาด ปลอดภัย สดใหม่ ไกลคริว พร้อมประกอบอาหาร แต่ทั้งนี้หากเราจะทำเป็นธุรกิจเราต้องมีการวางแผนการผลิต ควบคุมไปด้วย เรื่องการตลาดต้องให้ความสำคัญ ว่าพืชชนิดไหนที่ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการซื้อของผู้บริโภค เพื่อเข้าถึงช่องทางการจัดจำหน่าย ส่งมอบผลผลิตที่ดีมีคุณภาพ ถูกใจผู้บริโภคต่อไปค่ะ M

ที่มา : https://www2.mtec.or.th/nacadmin/exhibition/files/005829_1519728750_5a95386e36ef8.pdf



ของเล่น
ชาวไร่

NDVI

กับการเกษตร และภัยแล้ง

ผู้เขียน - คุณอภิรัชย์ เซวมัน
เจ้าหน้าที่ระบบสารสนเทศการบริการจัดการไร่

? NDVI คืออะไร

Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) หรือ ดัชนีความแตกต่างพืชพรรณเป็นหนึ่งในตัวบ่งชี้ถึงพื้นที่ภัยแล้ง ที่ได้มาจากการคำนวณค่าการสะท้อนในภาพถ่ายจากดาวเทียม NDVI นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายจากพื้นฐานความสัมพันธ์ที่ว่า "บริเวณที่เกิดสภาวะภัยแล้งมักจะส่งผลต่อความสมบูรณ์ของพืช" สิ่งที่เราจำเป็นต้องเข้าใจอีกอย่างก็คือ ค่า NDVI ที่คำนวณได้ จะมีค่าตั้งแต่ -1 ถึง 1 แบ่งเป็นบริเวณที่พืชสมบูรณ์ ค่า NDVI ที่คำนวณได้จะมีค่าใกล้เคียง 1 คือยังมีค่าใกล้เคียง 1 เท่าไร พืชยังมีความสมบูรณ์สูง ส่วนบริเวณที่พืชไม่สมบูรณ์หรือบริเวณที่เกิดความแห้งแล้งค่า NDVI ที่คำนวณได้จะมีค่าใกล้เคียง -1 คือ ยิ่งใกล้เคียง -1 มากเท่าไรหมายถึงแห้งแล้งมาก พืชทิ้งใบ หรือเป็นพื้นที่ที่ไม่มีต้นไม้อเลย ดังนั้น สามารถอนุมานได้ว่าบริเวณที่พืชไม่สมบูรณ์ก็คือบริเวณที่กำลังจะประสบภัยแล้งนั่นเอง

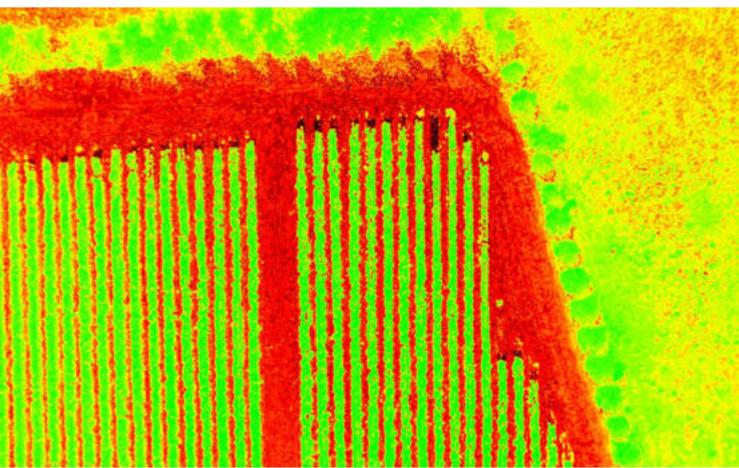


รู้จักกับ NDVI Single Sensors

คือ กล้องที่สามารถบันทึกข้อมูลภาพ ในช่วงคลื่นที่สายตาสามารถมองเห็นได้ คือช่วงคลื่นแสงสีแดง (Red Band) และช่วงคลื่นที่สายตาไม่สามารถมองเห็นได้ คือ ช่วงคลื่นขอบแดง (Red-edge Band) และช่วงคลื่นอินฟราเรดใกล้ (NIR Band) ข้อมูลภาพที่ได้มาจะถูกนำมาคำนวณสัดส่วนความต่างของการสะท้อนระหว่างสองช่วงคลื่น แสงสีแดง (Red Band) และช่วงคลื่นอินฟราเรดใกล้ (NIR Band) เพื่อใช้บ่งชี้ดัชนีวัดความอุดมสมบูรณ์ของพืช (NDVI) และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ร่วมกับ Drone เพื่อรักษาคุณภาพของผลผลิต และเพิ่มประสิทธิภาพสูงสุดในการทำเกษตรให้มีความแม่นยำมากขึ้น

? NDVI Single Sensors มีความสำคัญอย่างไรในปัจจุบัน

เนื่องจากพื้นที่การเกษตรในประเทศไทยมีขนาดใหญ่ เช่น พื้นที่นาข้าว ไร่อ้อย และไร่มันสำปะหลัง เป็นต้น ซึ่งยากต่อการดูแลรักษาคุณภาพของผลผลิตตลอดอายุตั้งแต่การเพาะปลูกไปจนถึงการเก็บเกี่ยว อีกทั้งการสังเกตสุขภาพยังขาดความละเอียด ส่งผลต่อการดูแลรักษาที่ถูกจุดซึ่งในปัจจุบันนี้แรงงานภาคเกษตรลดลง ทำให้ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำเกษตรเช่นกัน ดังนั้นจึงได้มีการประยุกต์ใช้ NDVI Single Sensors ร่วมกับ Drone เนื่องจากเป็นพาหนะที่มีประสิทธิภาพในการสำรวจพื้นที่สูง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาคุณภาพของผลผลิต ประหยัดเวลา ลดแรงงานในการทำงาน ทั้งยังรักษาคุณภาพของผลผลิตและดูแลพืชได้อย่างตรงจุด



NDVI Single Sensors กับการประยุกต์ใช้ ทางการเกษตร

กล้อง NDVI Single Sensors ถูกนำไปติดตั้งบน Drone เนื่องจากเป็นยานพาหนะในการสำรวจที่มีประสิทธิภาพสูง และรวดเร็ว ปัจจุบันนี้ถูกใช้ในการติดตามการเจริญเติบโตของพืช ทั้งยังสามารถระบุพืชที่กำลังประสบปัญหาป่วยเป็นโรคหรือเกิดการระบาดของศัตรูพืช เพื่อรักษาคุณภาพของผลผลิตตลอดอายุของพืชได้อย่างตรงจุดจากการบันทึกข้อมูลมุมสูง เนื่องจากปัจจุบันนี้การสำรวจพื้นที่เพาะปลูกเพื่อสำรวจปัญหาด้วยยานพาหนะอื่น ๆ อาจส่งผลทำให้พืชในพื้นที่เพาะปลูกนั้นเสียหายเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังถูกใช้ในการประเมินผลผลิตของพืชด้วยสมการที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) จากดัชนีวัดความอุดมสมบูรณ์ของพืช (NDVI) ร่วมกับข้อมูลผลผลิต



NDVI Single Sensors กับการประยุกต์ใช้ทางด้านภัยแล้ง

นอกจากนี้ยังถูกใช้สำหรับตรวจสอบภัยแล้งได้อีกด้วย เนื่องจากบริเวณที่พืชทิ้งใบ หรือบริเวณที่ปรากฏพืชไม่สมบูรณ์ สามารถอนุมานได้ว่า คือ บริเวณที่กำลังประสบภัยแล้งนั่นเอง ทั้งนี้การเพิ่มประสิทธิภาพสูงสุดในการทำเกษตรที่มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้นจำเป็นต้องอาศัยการเก็บข้อมูลเป็นช่วงระยะเวลายาว ๆ เพื่อเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ผลผลิตของพื้นที่เพาะปลูก และควรนำดัชนีอื่น ๆ เช่น ดัชนีความต่างความชื้น (NDWI) ดัชนีสถานะพืชพรรณ (VCI) ดัชนีสถานะอุณหภูมิ (TCI) และดัชนีสถานะความอุดมสมบูรณ์ของพืชพรรณ (VHI) เป็นต้น เป็นปัจจัยร่วมในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจการเปลี่ยนแปลงของแต่ละปัจจัยที่ส่งผลต่อผลผลิตเพื่อผลลัพธ์ที่มีความถูกต้อง และการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างตรงจุด **M**



ที่มา :
1. AZO SENSORS
- <https://www.azosensors.com/news.aspx?newsID=11944>
2. Sentera
- <https://sentera.com/sensors/>
- https://sentera.com/wp-content/uploads/2018/01/DJI_Mavic_NDVI_Single_Lit4057B_WEB.pdf
- <https://sentera.com/understanding-ndvi-plant-health/>
- <https://sentera.com/what-is-ndvi/>



มิตรอำนาจเจริญ รณรงค์ ตัดอ้อยสด ลดมลพิษ เพื่อชีวิตที่ดีกว่า

วันที่ 31 มกราคม 2563 มิตรอำนาจเจริญ จัดกิจกรรม “โครงการตัดอ้อยสด ลดมลพิษ เพื่อชีวิตที่ดีกว่า” ร่วมกับหน่วยงานราชการ ณ แปลงสาธิต บ้านนายม ต.นายม อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ เพื่อรณรงค์ให้พี่น้องมิตรชาวลำปางตัดอ้อยสด สะอาด ยอดสั้น ได้รับความร่วมมือจากพี่น้องมิตรชาวลำปางด้วยดีเสมอ อีกทั้ง ลดการใช้แรงงานคน ลดการใช้สารเคมีหันมาใช้เครื่องจักรกลเกษตรในการจัดการให้มากขึ้น เน้นการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้น และทางโรงงานน้ำตาลมิตรอำนาจเจริญ ยังมีโครงการรับซื้อ ใบอ้อย ฟางข้าว ต้นละ 1,000 บาท ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2562 – วันที่ 30 เมษายน 2563 เพื่อสนับสนุนให้พี่น้องชาวลำปางสร้างรายได้อีกทางเลือกหนึ่ง



มิตรภูเขียว จัดโครงการเพิ่มอ้อยสด ลดอ้อยไฟไหม้

ด้านอ้อย โรงงานน้ำตาลมิตรภูเขียว จัดโครงการเพิ่มอ้อยสด ลดอ้อยไฟไหม้ ตามรอบบริเวณในเขตพื้นที่ของโรงงาน เพื่อรณรงค์ให้ชาวลำปางตัดอ้อยสด ลดเผา ตามนโยบายของกลุ่มมิตรผล ทั้งนี้มีการสาธิตการป้องกันและลดอ้อยไฟไหม้อย่างครบวงจร



มิตรภูหลวง จัดกิจกรรมโครงการคุณภาพอ้อย ขับเคลื่อนอ้อยสด สะอาด เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและชุมชน

ในวันที่ 26 พฤศจิกายน 2562 โรงงานน้ำตาลมิตรภูหลวงร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ จัดกิจกรรมโครงการคุณภาพอ้อยขับเคลื่อนอ้อยสด สะอาด เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและชุมชน โดยทำกิจกรรมร่วมกับชาวลำปางพร้อมทั้งสาธิตการใช้เครื่องสางใบ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เน้นย้ำความปลอดภัย ข้อควรระวัง ในการใช้งาน พร้อมรับฟังปัญหาจากผู้ใช้งานจริงและแนวทางแก้ไขพัฒนา และมอบผ้าปิดจมูก ถุงมือ ให้ชาวลำปางผู้ใช้เครื่องสางใบ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน



มิตรผลด้านข้าง “กิจกรรมสู้ภัยแล้งและบำรุงอ้อยต่อ ปี 2563/64”

มิตรผลด้านข้างจัดกิจกรรมส่งเสริมชาวไร่เพื่อเตรียมรับมือภัยแล้งของปี 2563 นี้ และเร่งบำรุงอ้อยต่อ แนะนำการเจาะบ่อบาดาล ขุดสระน้ำ ระบบสูบน้ำด้วยโซลาร์เซลล์ ให้กับชาวไร่อ้อย เพื่อบำรุงอ้อยต่อปี 2563/64 ชาวไร่อ้อยมิตรผลด้านข้าง พร้อมทั้งดำเนินการติดตั้งและใช้งานระบบสูบน้ำด้วยโซลาร์เซลล์ (โอเอซิส โซลาร์) เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ทำให้ต้นทุนการทำไร่อ้อยลดลงอีกด้วย



มิตรภาพสินธุ์

ผู้ว่าราชการจังหวัดกาฬสินธุ์ออกติดตามโครงการดินแลกน้ำ การทำไร่อ้อยที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยได้กล่าวชื่นชมที่โรงงานน้ำตาลมิตรภาพสินธุ์ได้ทำโครงการซื้อใบอ้อยและฟางข้าวกับเกษตรกรที่ให้ความสำคัญกับการลดการเผาต่อ ซึ่งข้าวไปด้วยนอกจากอ้อย พร้อมนี้ได้ชมการสาธิตการเก็บใบอ้อย การชลประทานในไร่อ้อย และการเก็บเกี่ยวอ้อยสดด้วยรถตัด พร้อมสั่งการให้ชลประทานจังหวัดให้ความร่วมมือการสร้างแหล่งน้ำเพื่อเกษตรกรและโรงงานอย่างเต็มที่



มิตรภูเวียง จัดกิจกรรม “งานสาริตโลกเตรียมดิน”

โรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง จัดกิจกรรม “งานสาริตโลกเตรียมดิน” ณ แปลงชาวไร่เขต 5 หนองสังข์ (นายสง่า ไทยทวี) เพื่อให้ชาวไร่เห็นการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ในไร่อ้อย และตระหนักในเรื่องการเตรียมดินที่ดีเพื่อการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน สามารถไว้ต่อได้หลายตอนนั่นเอง



น้ำตาลสิงห์บุรีจัดกิจกรรม ประชุมชาวไร่เขต 5

ในช่วงฤดูเก็บอ้อยแล้ว โรงงานน้ำตาลสิงห์บุรีได้จัดกิจกรรมประชุมชาวไร่เขต 5 เพื่อรณรงค์ประชาสัมพันธ์การปลูกอ้อย ตัดอ้อยสด และการรับมือภัยแล้ง ทั้งนี้ชาวไร่ให้ความสนใจ เข้าใจรับรู้และให้ความร่วมมือในการตัดอ้อยสด



“ผักเคล” KALE

ราชินีผักใบเขียวที่มาแรงแห่งยุคนี้

ปัจจุบันกระแสคนรักสุขภาพมีมากขึ้นเรื่อย ๆ ดังจะเห็นได้จากกิจกรรมเพื่อสุขภาพไม่ว่าจะเป็นการออกกำลังกาย การปั่นจักรยาน การวิ่งมีนินารรอน การออกกำลังกายในฟิตเนส และ Sport club อย่างไรก็ตาม การรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ ก็เป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งต่อสุขภาพ ผักที่เรียงรายอยู่บนชั้นวางจำหน่ายมีให้เลือกมากมายหลายชนิด มีทั้งในรูปแบบผักปลอดภัย ผักปลอดสาร และผักอินทรีย์ เป็นผักที่ปลูกในบ้านเรา เช่น คะน้า กวางตุ้ง ผักบุ้ง แดงกวา ฯลฯ ผักที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ ได้แก่ บร็อกโคลี่ แครอท เลมอน ฯลฯ ผู้บริโภคแต่ละคนมีพฤติกรรมและการบริโภคที่แตกต่างกัน ทั้งทางสดและนำไปปรุงสุกก่อนรับประทาน ผักแต่ละชนิดที่วางจำหน่ายในท้องตลาด ห้างร้านต่าง ๆ มีคุณค่าทางโภชนาการไม่เท่ากัน ดังนั้นการรู้ถึงคุณค่าทางโภชนาการของผักแต่ละชนิดจึงเป็นสิ่งสำคัญในการตัดสินใจเลือกซื้อผักและนำไปประกอบอาหารเพื่อคนที่คุณรัก เพราะบางครั้งการเลือกทานแต่ผักที่ชอบอาจไม่ดีกับสุขภาพของคุณและคนที่คุณรักในระยะยาว

ผู้เขียน : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชัยรัตน์ บุรณะ
คณะนวัตกรรมการจัดการเกษตร สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

ผักที่จะออกตลาดถึงไม่ได้ในยุคเกษตรปัจจุบันนี้ก็คือ ผักเคล (Kale) หรือที่รู้จักกันในชื่อ Super food

ชื่อสามัญ : Curl leaf Kale (Dwarf Green Kale)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : Brassica oleracea var. sabellica

อยู่ในตระกูลกะหล่ำ จึงมีลักษณะคล้ายกับคะน้าซึ่งเป็นผักประเภทเดียวกัน ผักเคลหรือราชินีแห่งผักใบเขียวนี้ได้รับความนิยมมากขึ้น

อย่างต่อเนื่อง ถึงกับมีผู้ขนานนามผักชนิดนี้ว่า “The new beef”

หรือเนื้อรูปแบบใหม่ เพราะความไม่ธรรมดาที่นอกจากอุดมไปด้วยสารต้านอนุมูลอิสระแล้วยังเต็มไปด้วยธาตุเหล็กในปริมาณมาก ถึงขนาดที่เนื้อสัตว์ยังสู้ไม่ได้เลยทีเดียว ยิ่งไปกว่านั้นยังมีแคลเซียมสูงกว่านมวัวถึง 3 เท่า อีกทั้งแคลอรีต่ำ มีไฟเบอร์สูง ไม่มีไขมัน เห็นอย่างนี้แล้วคงไม่วายที่จะต้องรีบไปซื้อทานกันกันใหม่ล่ะครับ

ลักษณะทั่วไปของผักเคลคือคล้ายกับคะน้า เพียงแต่ขอบใบมีรอยหยักและมีสีเขียวเข้มออกนวล บางพันธุ์ออกสีม่วง ปลูกในสภาพอากาศหนาว ผักเคลถูกนำมารับประทานตั้งแต่สมัยโรมัน และปลูกมากในยุโรปและจีน เพิ่งมีการนำเข้ามาปลูกในไทยเมื่อไม่นานมานี้เอง หลายคนเข้าใจว่าทานคะน้าแทนผักเคลก็ได้เหมือนกันแต่จริง ๆ แล้วต่างกันมากครับ เนื่องจากคุณประโยชน์เทียบกับน้ำหนักแล้วผักเคลเยอะกว่าคะน้ามากจริง ๆ

คำว่า ซุปเปอร์ฟู้ด (Super Food) ของผักเคล มีที่มาที่ไปอย่างไรนั้น เราคงไม่สงสัยหากทราบคุณประโยชน์ดังนี้



1. ผักเคลเป็นผักที่แคลอรีต่ำ ไฟเบอร์สูง และไม่มีไขมัน

มีวิตามินเค (Vitamin K) วิตามินเอ (Vitamin A) และวิตามินซี (Vitamin C) สูงมาก นอกจากนี้ประโยชน์ต่อสุขภาพของผักเคล ยังมาจากโอเมก้า 3 (Omega 3) โอเมก้า 6 (Omega 6) ซึ่งเป็นกรดไขมันไม่อิ่มตัวต่อร่างกาย จะช่วยลดการอักเสบของร่างกาย ไขข้อและข้อกระดูก ช่วยต้านทานโรคไขข้ออักเสบได้ดี ด้วยวิตามินเค (Vitamin K) ที่สูงขนาดที่ช่วยให้เลือดแข็งตัวได้ดี ป้องกันเลือดออกมากในกรณีที่เกิดบาดแผล ผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ยังใช้วิตามินเค (Vitamin K) จากผักเคลในการรักษาโรคกระดูกพรุน แต่ยังคงศึกษาเพิ่มเติมถึงประสิทธิภาพการทำงานด้านนี้และยืนยันผลจนเป็นที่ยอมรับโดยสากล แต่ที่แน่ ๆ วิตามินเค (Vitamin K) มีส่วนช่วยในการดูดซึมแคลเซียม วิตามินเอ - เรตินอล (Vitamin A Retinol) ยังช่วยเรื่องการลดรอยเหี่ยวย่นของผิว ช่วยในเรื่องชะลอวัย และ เรตินอล (Retinol) ยังช่วยเรื่องการงอกของผมทำให้ผมดกดำ ช่วยบำรุงสายตา เพราะลูทีนในผักเคลเป็นเสมือนตัวกรองแสงสีฟ้าให้กระจกตา ช่วยให้เซลล์บริเวณดวงตาแข็งแรง

2. ผักเคล อุดมไปด้วยสารต้านอนุมูลอิสระที่ช่วยป้องกันการเกิดมะเร็งชนิดต่าง ๆ ได้

ไม่ว่าจะเป็นแคโรทีนอยด์ โพลีฟีนอล และฟลาโวนอยด์ ต่างมีคุณสมบัติที่ช่วยปกป้องร่างกายจากโรคมะเร็ง จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้ผักเคลจึงได้รับความนิยมมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง เบต้า แคโรทีน (Beta - Carotene) และวิตามินซี (Vitamin C) ที่มีมากในผักเคลนั้น ช่วยต่อต้านความเสียหายที่เกิดจากอนุมูลอิสระที่มีมากในร่างกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานการณ์ปัจจุบันที่กระตุ้นให้เกิดภาวะที่ร่างกายผลิตอนุมูลอิสระมากขึ้น

3. ผักเคลดีต่อผิว ระบบเผาผลาญของร่างกาย และเพิ่มภูมิคุ้มกัน

โดยส่วนตัวแล้วแนะนำให้ทานผักเคลในรูปแบบของเคลสด ไม้ว่าจะทานแบบสลัด ปั่นรวมกับน้ำผลไม้หรือสกัดเย็นก็ตาม เช่นเดียวกับการทานเคลผงที่ผ่านกระบวนการแปรรูปเบื้องต้นเท่านั้น การปรุงผักเคลด้วยความร้อนเป็นสาเหตุให้วิตามินต่าง ๆ โดยเฉพาะวิตามินซี (Vitamin C) และสารต้านอนุมูลอิสระส่วนใหญ่สลายตัวไป แต่หากจำเป็นต้องปรุงสุก เพราะทานผักยากจริง ๆ อันนี้เราไม่ว่ากัน เพราะอย่างน้อยก็ได้เส้นใยอาหารและธาตุอื่น ๆ จากผักเคลแน่นอน วิตามินซี (Vitamin C) ช่วยป้องกันโรคหวัด ช่วยเสริมระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ช่วยกระตุ้นระบบการเผาผลาญและช่วยให้ระบบขับถ่ายเป็นปกติ ซึ่งจำเป็นต่อการลดน้ำหนักของผู้ที่รักสวยรักงาม ผักเคลยังให้ความชุ่มชื้นแก่เซลล์ทำให้ผิวมีสุขภาพดี ลดริ้วรอย และชะลอวัยช่วยให้ดูสดใส เปล่งปลั่งมากขึ้น

4. ผักเคลช่วยลดคอเลสเตอรอล ช่วยให้อำรุงกล้ามเนื้อหัวใจให้แข็งแรงมากยิ่งขึ้น

ด้วยคุณสมบัติที่กล่าวมาแล้วเบื้องต้นทำให้เคลช่วยลดคอเลสเตอรอล ซึ่งเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรค NCDs (Non-Communicable diseases) หรือ ชื่อภาษาไทยเรียกว่า โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งก็คือ กลุ่มโรคที่ไม่ได้มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อ ไม่ได้เกิดจากเชื้อโรค ไม่สามารถติดต่อได้ผ่านการสัมผัส คลุกคลี หรือ ติดต่อกัน ผ่านตัวนำโรค (พาหะ) หรือสารคัดหลั่งต่าง ๆ เช่น มะเร็ง เบาหวาน ความดันโลหิต หากแต่เกิดจากปัจจัยต่าง ๆ ภายในร่างกาย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผลจากไลฟ์สไตล์การใช้ชีวิต ที่มีพฤติกรรมเสี่ยง อย่างเช่น การดื่มเหล้า การสูบบุหรี่ ขาดการออกกำลังกาย การทานอาหารหวานมันเค็มจัด และมีความเครียด ด้วยการลดคอเลสเตอรอลนั่นเองที่มีผลดีต่อหัวใจ มีรายงานวิจัยพบว่า การดื่มน้ำผักเคลเป็นประจำทุกวันติดต่อกัน 12 สัปดาห์ช่วยเพิ่มคอเลสเตอรอล HDL ที่ดีขึ้นถึง 27% และลดคอเลสเตอรอลตัวร้าย LDL ลงไป 10%

5. ผักเคลช่วยล้างสารพิษออกจากร่างกาย

เส้นใยอาหาร (Fiber) และซิลิเฟอรินในผักเคลยังช่วยยึดจับสารพิษที่สะสมในร่างกายและกำจัดออกจากร่างกาย ซึ่งสารพิษที่สามารถกำจัดออกจากร่างกายโดยผักเคลนั้น ได้แก่ สารตกค้างจากอาหารแปรรูป มลภาวะ ยาฆ่าแมลง และสารพิษตกค้างจากยารักษาโรค ซึ่งถ้าสะสมมากในร่างกายก็จะเพิ่มโอกาสในการเกิดโรคและเป็นอันตรายต่ออวัยวะ เช่น ตับและไต ดังนั้นการล้างสารพิษหรือ Detox ร่างกายเป็นระยะ ๆ จึงเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับยุคสมัยนี้ ผงเคลออร์แกนิกที่ไม่มีส่วนผสมจากสารเคมีคือคำตอบในการชำระล้างสารตกค้างข้างใน ช่วยทำให้ตับมีสุขภาพดีขึ้น

6. ผักเคลมีธาตุเหล็กสูง ช่วยบำรุงโลหิตและกระตุ้นการผลิตฮีโมโกลบิน

ผักเคลมีธาตุเหล็กสูงกว่าเนื้อแดงมากเมื่อเทียบกับเนื้อเคลออรี่ ซึ่งธาตุเหล็กนี้เอง เป็นตัวสำคัญทำให้สุขภาพโดยรวมแข็งแรง เพราะช่วยให้เลือดสามารถลำเลียงออกซิเจนไปยังอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย รวมทั้งสมอง ช่วยให้เซลล์ต่าง ๆ สามารถเจริญเติบโตตามปกติ

7. ผักเคลช่วยลดน้ำหนัก

เคลยังประกอบไปด้วยคาร์โบไฮเดรตที่มีค่า Glycemic Index (GI) ต่ำ ซึ่งค่านี้ใช้วัดความเร็วหรือช้าของอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตในการเพิ่มน้ำตาลในเลือดนั่นเอง ผักเคลจัดอยู่ในกลุ่มที่มีค่า GI ต่ำช่วยในการจัดการและควบคุมระดับอินซูลินในเลือด การทานผักเคลจึงช่วยสนับสนุนการลดน้ำหนักและดูแลสุขภาพ และควบคุมปริมาณน้ำตาลในเลือดได้อย่างดีเยี่ยม

ตารางแสดงคุณค่าทางโภชนาการของผักเคล ต่อ 100 กรัม

พลังงาน	35	กิโลแคลอรี
คาร์โบไฮเดรต	4.42	กรัม
น้ำตาล	0.99	กรัม
เส้นใย	4.1	กรัม
ไขมัน	1.49	กรัม
โปรตีน	2.92	กรัม
น้ำ	89.63	กรัม
วิตามิน A	241	ไมโครกรัม
วิตามิน B 1	0.113	มิลลิกรัม
วิตามิน B 2	0.347	มิลลิกรัม
วิตามิน B 3	1.180	มิลลิกรัม
วิตามิน B 6	0.147	มิลลิกรัม
วิตามิน C	80.4	มิลลิกรัม
วิตามิน E	0.66	มิลลิกรัม
วิตามิน K	389.6	ไมโครกรัม
ฟอสฟอรัส	62	ไมโครกรัม
แคลเซียม	254	มิลลิกรัม
เหล็ก	1.60	มิลลิกรัม
แมกนีเซียม	33	มิลลิกรัม
โพแทสเซียม	55	มิลลิกรัม
โซเดียม	348	มิลลิกรัม
ซีลีเนียม	53	มิลลิกรัม
สังกะสี	0.39	มิลลิกรัม
กรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยว	0.104	กรัม
กรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อน	0.6373	กรัม

หลากหลายเมนูผักเคล

การรับประทานผักเคลนั้นสามารถทำได้ทั้งในรูปแบบผักสด แต่อาจมีรสชาติขมเล็กน้อยหรือบางท่านจะรู้สึกเหม็นเขียวก็สามารถนำไปปรุงสุก เช่น ลวกน้ำร้อน ผัดน้ำมันหอย หรือจะเลือกรับประทานผักเคลที่ยังมีขนาดเล็ก (Baby Kale) หรืออายุประมาณ 28 วันหลังเพาะเมล็ด แทนการเก็บเกี่ยวในระยะที่เหมาะสมคือ 55-60 วันหลังเพาะเมล็ด เพื่อที่จะได้ผักเคลที่มีรสชาตินุ่มละมุนมากยิ่งขึ้น ได้ทั้งเมนูไทยและเมนูจากต่างประเทศ นอกจากอาหารคาวแล้วยังสามารถนำไปทำอาหารหวาน เช่น น้ำปั่นเพื่อสุขภาพ สมูทตี้ แต่อาจต้องมีการเติมผักผลไม้ชนิดอื่นเพื่อช่วยให้กลิ่นและรสชาติดีขึ้น เหนือนี้ก็จะทำให้ทุกท่านสามารถรับประทานผักที่อุดมไปด้วยคุณค่าทางโภชนาการที่ดีต่อสุขภาพอย่างแท้จริง

ข้อควรระวัง

เนื่องจากผักเคลมีสารออกฤทธิ์ คือ กอยโตรเจน (Goitrogen) ซึ่งยับยั้งการสร้างฮอร์โมนในต่อมไทรอยด์ มีผลให้ร่างกายนำไอโอดีนไปใช้ได้น้อยกว่าปกติ ก่อให้เกิดภาวะท้องอืดและคอหอยพอกได้ ผู้ป่วยโรคไตไม่ควรรับประทานผักใบเขียวรวมทั้งผักเคลด้วยเช่นกัน ในกรณีเคลผงควรรับประทานวันละไม่เกิน 12 กรัมเท่านั้นจะดีกว่า

เร่งบำรุงอ้อยต่อ เพิ่มผลผลิต

มิตรผลรับซื้ออ้อยสด
ประกันราคาขั้นต่ำปี 2563/64

ตันละ 1,000 บาท

ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

ด้านช่าง	MDC	035-418-103 ถึง 105 ต่อ 623
สิงห์บุรี	MSB	036-591-475 ต่อ 1216 หรือ 081-280-0249
ภูเขียว	MPK	061-475-9888
ภูเวียง	MPV	083-144-7333
ภูหลวง	MPL	081-768-7648
กำแพงแสน	MKS	043-134-111 หรือ 088-551-5464
อำนาจเจริญ	MAC	045-989-790 ต่อ 2130

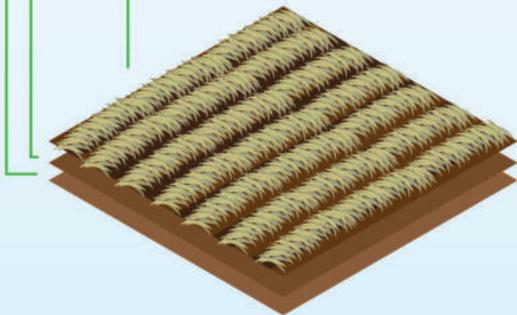
ตันละ 1,000 บาท รวมซี.ซี.เอส. เงื่อนไขการรับซื้อเป็นไปตามที่บริษัทกำหนด

บำรุงต่อดี มีแต่กำไร



ตัดอ้อยสด ไว้ใบคลุมดิน ช่วยบำรุงต่อ

- รักษาความชื้นในดิน
- เพิ่มอินทรีย์วัตถุ
- ควบคุมการงอกของวัชพืช



ให้น้ำด้วยระบบน้ำหยด

ช่วยประหยัดน้ำ เป็นวิธีให้น้ำที่มีประสิทธิภาพสูง อ้อยได้รับน้ำอย่างเต็มที่ถึง **97%**

ครั้งที่ 1

ให้น้ำหลังตัดทันที 6-8 ชั่วโมง

ครั้งที่ 2-6

ควรให้น้ำอ้อยทุกๆ 15-20 วัน โดยดูค่าความชื้นในดินจากการวัดความชื้นด้วยเครื่องเทนซิโอมิเตอร์ เพื่อให้น้ำอย่างเหมาะสม ตามความต้องการของอ้อย



ใช้น้ำเต็มประสิทธิภาพ ด้วยระบบน้ำหยด

“น้ำ” เป็นปัจจัยสำคัญ
ที่ช่วยให้ “สูตรลับมิตรผลโมเดิร์นฟาร์ม”
ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลิตอ้อย
20 ตัน/
ไร่/ปี

ต้องใช้น้ำ
1,920 ลบ.ม./
ไร่/ปี

นอกจากปริมาณฝนที่อ้อยได้รับในช่วงฤดูฝนปกติแล้ว ควรมีการให้น้ำตามช่วงอายุ
ของอ้อย โดยมีวิธีการให้น้ำดังนี้

ระบบให้น้ำ	ประสิทธิภาพ การรับน้ำของอ้อย (%)	ปริมาณน้ำ ที่ต้องใช้จริง (ลบ.ม./ไร่/ปี)	ค่าใช้จ่าย ในการให้น้ำ (บาท/ไร่/ปี)
 แบบราดร่อง (Furrow irrigation)	55	2,085	3,127
 สปริงเกอร์ขนาดใหญ่ (Big gun Sprinkler)	75	1,697	2,545
 สปริงเกอร์ขนาดเล็ก (Boom irrigation)	85	1,572	2,358
 น้ำหยด (Drip irrigation)	97	1,455	2,182

ประสิทธิภาพที่อ้อยได้รับน้ำสูงสุด

ปัจจัยสำคัญในการปลูกอ้อยข้ามแล้ง คือ ต้องมีแหล่งน้ำ ทั้งน้ำบาดาล
การขุดสระ และการขุดบ่อ เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในไร่



Oasis Solar
โอเอซิส โซลาร์

SOLAR
PUMP

โซลาร์ปั๊ม



พลังงานสะอาด จากฟ้า...
ให้ไฟฟรีตลอดอายุการใช้งาน

ผู้นำด้านพลังงานสะอาดแบบครบวงจร
ด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อให้บริการลูกค้าอย่างเต็มประสิทธิภาพ
จากทีมงานวิศวกรมืออาชีพ

กลุ่มธุรกิจพลังงาน ในเครือกลุ่มมิตรผล
MITR PHOL ENERGY SERVICES CO.,LTD.
บริษัท มิตรผล เอ็นเนอร์ยี่ เซอร์วิส จำกัด



สนใจติดต่อ :
063 719 9997 , 081 905 2457
088 035 1958 , 044 109 793
www.mpesco.com

ID Line: 0637199997
Facebook: Oasissolar Solar

รถบรรทุก เท้าย



CHO BINDER
6 ตัน และ 8 ตัน



ตะกร้าบรรทุกอ้อย
เท้าง

รถบรรทุกอ้อยสด
ลดมลพิษ 'ลดโลกร้อน' 



บริษัท ช ทีวี จำกัด(มหาชน)

CHO

HEADQUARTER :
265 Moo 4 Muangkhao, Muang
Khon Kaen 40000 Thailand
Tel : +66 43 043888
Fax : +66 43 043899
Email : ctsales@cho.co.th

BANGKOK OFFICE :
96/25 Vibhavadi Rangsit Road,
Bangkhien, Laksi, Bangkok 10210 Thailand
Tel : +66 2 9734382-4
Fax : +66 2 9734385
Email : ctvbk@cho.co.th



จอมพลังแห่งท้องไร่

จอห์น เดียร์ 6B

95-135 แรงม้า



JOHN DEERE

รับประกันนาน

3 ปี*



ทรงพลังด้วยเครื่องยนต์จอห์น เดียร์ เพาเวอร์เทค 4.5 ลิตร 4 กระบอกสูบ
หมดกังวลเรื่องค่าบำรุงรักษาเพราะจอห์น เดียร์ รับประกันนาน 3 ปี*

ซื้อวันนี้-14 กันยายน 2563

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมที่ศูนย์ผู้จัดจำหน่ายใกล้บ้านท่าน หรือโทร **02-676-9740**

www.deere.co.th

JohnDeere

John Deere Thailand

สะสมยอดซื้อกับ ปุ๋ยชอยล์เมต เทียบฟรี เกาะบาหลี



มูลค่ารวมกว่า 10 ล้านบาท!

ผลิตภัณฑ์ที่ร่วมรายการ : ปุ๋ยตราชอยล์เมต ปุ๋ยอินทรีย์ และ ปุ๋ยเคมีทุกสูตร รวมแปะปุ๋ย ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสะสมยอดซื้อกับปุ๋ยชอยล์เมต : ราวโร้กลุ่มมิตรผล (ทุกโรงงาน) ที่มีการซื้อปุ๋ยฟาร์มระบบสินค้าชื่อชอยล์เมต (เงินเทียบ) ระยะเวลาการสะสมยอดซื้อ : 1 ตุลาคม 2562 – 30 มิถุนายน 2563

ซื้อปุ๋ยและรับปุ๋ยภายในช่วงระยะเวลาที่กำหนด

- ยอดซื้อปุ๋ย 100 – 199 กระสอบ รับฟรี พัดลม 16 นิ้ว 1 ตัว
- ยอดซื้อปุ๋ย 200 – 499 กระสอบ รับฟรี ไมโครเวฟ 1 เครื่อง
- ยอดซื้อปุ๋ย 500 – 999 กระสอบ รับฟรี ทีวี LED 32 นิ้ว 1 เครื่อง
- ยอดซื้อปุ๋ย 1,000 – 1,999 กระสอบ รับฟรี สร้อยคอทองคำ 1 บาท 1 เส้น
- ยอดซื้อปุ๋ย 2,000 กระสอบขึ้นไป รับฟรี ทีวีรวมบาหลี 2 นิ้ว

เงื่อนไขกิจกรรมสะสมยอดซื้อ

1. บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดเงื่อนไขโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
2. ระยะการถือกรรมสิทธิ์สะสมยอดซื้อ 1 ตุลาคม 2562 – 30 มิถุนายน 2563
3. สินค้าที่ร่วมรายการมีจำกัด (ปุ๋ยตราชอยล์เมต ปุ๋ยอินทรีย์ และ ปุ๋ยเคมีทุกสูตร รวมแปะปุ๋ย โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมต้องซื้อ ราวโร้กลุ่มมิตรผล (ทุกโรงงาน) ที่ชื่อฟาร์มระบบสินค้าชอยล์เมต (เงินเทียบ) เท่านั้น
4. ผู้ที่ได้รับรางวัลมูลค่า 1,000 – 100,000 บาท ต้องรับรางวัลภายใน 60 วัน นับจากวันที่ประกาศรายชื่อผู้ได้รับรางวัล
5. ผู้รับรางวัลมีสิทธิได้รับรางวัลสูงสุดเพียงรางวัลเดียวเท่านั้น
6. สินค้าไม่สามารถแลกเปลี่ยนเป็นเงินสด หรือสิ่งของแทนได้ในทุกรางวัล
7. บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาความเสียหายของสินค้า หรือสินค้าที่แตกหักเสียหายจากอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อรางวัลไม่รับ
8. หากผู้รับรางวัลไม่สามารถเดินทางมารับรางวัลได้ กรุณาแจ้งให้บริษัทฯ ทราบล่วงหน้าก่อนวันมอบรางวัล โดยผู้รับรางวัลต้องเป็นผู้มอบรางวัลให้บริษัทฯ เท่านั้น
9. ทางบริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการกำหนดผู้ได้รับรางวัลพร้อมเงินรางวัล
10. กรณีตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด และขอสงวนสิทธิ์ในกรณีที่บริษัทฯ กำหนด

ประกาศรายชื่อผู้ได้รับรางวัลภายในวันที่ 31 กรกฎาคม 2563



บริษัท บาก้า จำกัด



บริษัท บี เค อะโกร จำกัด

คุมก่อน...แน่นอนกว่า คุมได้นาน 3 เดือน

ลดการใช้...สารกำจัดวัชพืชบ่อยครั้ง



เมทาล
ซาฟิค



แรงเจอร์
แอส
เอ็กซ์



คุมแห้ง ไร่ร้อย ตัวจริง

ปลูกเสร็จ ฉีดเลย ไม่ต้องรอฝน

บริษัท บาก้า จำกัด, บริษัท บี เค อะโกร จำกัด
โทร. 02-790-3555

เพื่อชาวไร่ร้อย

Kubota

นวัตกรรมเกษตรเพื่ออนาคต



คูโบต้าพร้อมพนักงานปลั่งบริการ เพื่อพาคุณสู่เป้าหมาย

ทีมช่างผู้เชี่ยวชาญกว่า

1,600 คน

เคียงข้างพร้อมให้บริการและคำปรึกษา

อะไหล่คุณภาพกว่า

80,000 รายการ

พร้อมรองรับสถานการณ์ ให้งานสำเร็จไม่มีสะดุด

ศูนย์บริการกว่า

300 แห่ง

ครอบคลุมทั่วประเทศ พร้อมยูทิลิตี้ อุ่นใจทุกเวลา

