

# ມືຕຣ່າວໄຊ

ປີກໍ 4 ຈົບບໍດຸ 6  
ປະຈຳເດືອນພຸດສະພາບ-ຮັນວາຄນ 2560



## FOLLOWING ວິຊຍ ດາຈາ THE LATE KING'S FOOTSTEPS ມືຕຣ່າວໄຊເກຫຍາກຖານທີ່ໃໝ່ ຕາມວັດໃນລວງຮັບກາລກໍ 9

ມືຕຣ່າວໄຊເດີນພ້າຮ່ານ  
E-SARN WONDER

7 ສົ່ງມະກຳສະຫະຍົງ  
ໄຮວ້ສານ

ນ້ຳເປົ້າຢືນເຊີວັດ  
NO POWER NO PROBLEM

3 ວິຊຍ ນ້ຳຈາກບ່ອບາດາລໄດ້  
ແນ້ໄພພ້າຍົງເຂົາໄມ້ດຶງ

ວິດີຄົນສູ່

TOGETHER TO GOAL

ພິມລ ກັບທຸກກາງສູ່ເປົາໝາຍຂອງ  
"ຫຼອອງແຊ່ງໂມເດລ"

ຕ່ານຫ້າງ	MDC	(035) 418 103-5 ຕ່ວ 623
ສັງຫຼຸບ	MSB	(036) 591 475-6 ຕ່ວ 1216 ຫຼື 081 280 0249
ກູເບີຍ	MPK	081 975 4801
ກູເວີຍງ	MPV	083 144 7333
ກູຫລວງ	MPL	081 768 7648
ກາຜສີບຮຸ	MKS	(043) 134 111

ມີຕຣໜາວໄຟ  
ມີປະລຸງຫາເຮັ່ງດ່ວນ  
ເຮົາຊ່ວຍກ່ານໄດ້  
ຕລອດ 24 ຊມ.

# SEASONS CHANGE TEAM



เมื่อฤดูกาลเปลี่ยน ย่อมมีผลต่อหล่ายสิ่งในชีวิตไม่ว่าจะเป็นอุณหภูมิ ลม ฟ้า อากาศ ที่ผันแปรตามฤดูกาลนั้น ๆ ซึ่งเปลี่ยนผ่านของฤดูกาลจึงเป็นซึ่งที่หลายคนเตรียมรับมือ กับความไม่แน่นอนของชีวิต เช่น ซึ่งปลายฝนต้นหน้าที่อากาศยังบปวนแปร เดียวฝน เดียวหนาว อาจทำให้หลาย ๆ คนเจ็บป่วยง่าย ต้องหมั่นดูแลสุขภาพ ขณะเดียวกันฤดูกาลเปลี่ยน ย่อมหมายถึง การเปลี่ยนสู่สิ่งใหม่ ๆ เช่น พอเข้าฤดูหนาว ชาไร่บางรายอาจแบ่งพื้นที่ ก่อแปลงเล็ก ๆ ปลูกพืชฤดูหนาว อย่างห้อมและระเตี่ยม เพื่อเพิ่มรายได้อีกทางหนึ่ง

แม้ฤดูกาลเปลี่ยน แต่wardar “มิตรชาไร์” จะบันทึกนำเสนอเรื่องราวที่น่าสนใจ ไม่เปลี่ยนแปลง เช่น การทำงานเกษตรทฤษฎีใหม่ ตามแบบพระราชดำริของในหลวงรัชกาลที่ 9 มาผสมผสานกับ “เกษตรสมัยใหม่” กับโครงการทำความสะอาดพื้นที่ ศูนย์ปฏิบัติฯ ของ กลุ่มมิตรผล ที่เป็นการกระจายความยั่งยืนไปยังมิตรชาไร์ ซึ่งมิตรชาไร์ อย่างพ่อวิชัย ถุง กีโน้น้มนำและนำหลัก “โมเดร์นฟาร์ม” ของเราไปพัฒนาควบคู่กับ “เกษตรทฤษฎีใหม่” ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง นอกจากนี้ คลุมั่นหมอดิน จะไปทำความรู้จักกับพืช ตระกูลถ้วนที่จะช่วยบำรุงดินให้ดียิ่งขึ้น ขณะที่ฟาร์มดีไซน์ เราจะไปค้นพบความสุขของ การออกแบบเรื่องน้ำใหม่ว่าเป็นอย่างไร พร้อมกับการเข้าครัวทำเมนูเพิ่มภูมิคุ้มกันหน้าหนาว ได้ในสูตรสุขภาพ

อุดถ้าย ต่อให้อาคาเปลี่ยนแปลงบ่อยแค่ไหนก็ไม่ต้องกลัว หากเราใช้ชีวิตอย่าง มีสติและเข้าใจความเปลี่ยนแปลงของชีวิต **M**

กองบรรณาธิการ

ประธานเจ้าหน้าที่กลุ่มธุรกิกลุ่มงานอ้อย

บรรเทิง ว่องกุศลกิจ

ทีปรึกษา

วีโจน ภู่สว่าง

วิชรัตน์ บุปผาพันธุ์

อภิวัฒน์ บุญทวี

ไพบูลย์ ประภาตะโร

บุญเลิศ มักสิก

ทวีป ทัพชัย

ทรงศักดิ์ เบญจพิพิธ

พินกร กลมสาด

อดุลย์ คงเกหงส์

คำสี แสนศรี

สมศักดิ์ รอดหลง

กรรณิกา ว่องกุศลกิจ

กองบรรณาธิการ

กลุ่มธุรกิกลุ่มงานอ้อย

บริษัท มีเดีย มิกเซอร์ จำกัด

ศิลปกรรม/ออกแบบปัก

บริษัท มีเดีย มิกเซอร์ จำกัด

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมติดต่อ

call center โทร 02-794-1888

พระษัย ศรีสารคร

บริษัท ไร่ด่านช้าง จำกัด

โทร 081-982-3461

จิระ กุพชักษ

บริษัท ไร่อีสาน จำกัด

โทร 087-865-6963

[www.mitrapholmodernfarm.com](http://www.mitrapholmodernfarm.com)

Copyright © 2015 Mitr Phol Group



# KEYS TO HAPPINESS & SUCCESS

มั่นคงและมั่งคั่งด้วยมิตรผลโนเดรนฟาร์ม  
ยั่งยืนได้ด้วยเกษตรกรดุษฎีใหม่



หลายปีที่ผ่านมา ผู้มีใจบุญมิตรชาวไร่มาทำมิตรผลโนเดรนฟาร์ม เป็นจุดเริ่มต้นให้พวกราเริ่มรู้จักกับคำว่า "เกษตรสมัยใหม่" หันมาใช้เครื่องจักรทันสมัยเข้ามาช่วยในงานไร่แทนแรงงานคน ไม่ว่าจะเป็นเครื่องจักรสมัยใหม่ แบบใหม่ทดแทน หรือจะดัดแปลงจากเครื่องไม้เครื่องมือเก่าที่เราเมื่อยูข้อเพียงให้ยังอยู่ในตอนเชปต์ตาม "หลักสี่สภาพลัส" นั่นก็ถือว่าเราได้ลองซิมลงกับเกษตรสมัยใหม่ด้วยกันมาตั้งแต่ช่วงนั้นนะครับ จนวันนี้ที่ใคร ๆ ต่างก็พูดถึงเกษตรสมัยใหม่กันดังอื้ออึงไปกันบ้านกันเมือง อย่างจะกำกันบ้าง พวกราหลายคนก็พากันคำว่า ประสบความสำเร็จกับการทำเกษตรสมัยใหม่กันแล้ว ถือว่าพวกราเป็นผู้นำเทรนด์นะครับ กันสมัยไม่ตกยุค

นอกจากเกษตรสมัยใหม่ที่มีมิตรชาวไร่รักกันเป็นอย่างดี ผ่านการทำไร่แบบมิตรผลไมเดรินฟาร์ม วันนี้มีมิตรชาวไร่หลายท่าน ยังก้าวกันต่อ โดยได้เริ่มน้ำ "เกษตรทฤษฎีใหม่" ตามแนวพระราชดำริ ของในหลวงรัชกาลที่ 9 เข้ามาผสมผสานเข้ากับ "เกษตรสมัยใหม่" กันแล้ว ซึ่งผมและทีมงานพากามีความตั้งใจจะเผยแพร่องค์ความรู้เกษตรทฤษฎีใหม่ผ่านโครงการทำตามพ่อ และศูนย์ปลูกเพ(ร)าะสุข ที่ในปีแรกนี้เกิดขึ้นแล้วกว่า 70 แห่งในกลั่กบ โรงงานน้ำตาลในกลุ่มมิตรผลของเรา ซึ่งคาดว่าอีกไม่นานเกินรอจะครอบคลุมทั่วประเทศ และเราจะเข้ามายุ่นในเครือข่ายตำบล มิตรผลร่วมพัฒนาด้วยกัน

พวกเราที่ทำไร่แบบมิตรผลไมเดรินฟาร์มจะทราบกันดีนะครับว่า การทำเกษตรทฤษฎีใหม่นั้นจะเข้ามาช่วยเติมเต็มความยั่งยืนในชีวิต การเป็นชาวไร่ยุคใหม่ได้อย่างแท้จริง เมื่อมิตรผลไมเดรินฟาร์มทำให้ เราบรรลุทฤษฎีสองลดสองเพิ่ม โดยเฉพาะทำให้เราไม่เวลาเหลือจาก การทำไร่มากขึ้นกว่าแต่ก่อน ซึ่งเวลาที่เราได้กลับคืนมานั้นจะเป็นช่วงเวลาแห่งความสุขที่เราสามารถพักผ่อนได้แล้ว ไม่ต้องไปซื้ออาหารซึ่งเป็นปัจจัย 4 พื้นฐาน แรมเหลือแล้วยังนำมาแจก มากแลกกับบ้านใกล้เรือนเคียงอย่างถ้อยที่ถ้อยอาศัยกัน และที่มากไปกว่านั้น คือ ผลผลอยได้จากการผลผลของเกษตรทฤษฎีใหม่ยังสามารถนำออกขายเพื่อสร้างรายได้เสริมเพิ่มเงินเข้ากระเบื้องให้กับครอบครัวได้อีกทางหนึ่งด้วย ทำเอาช่วงนี้มีมิตรชาวไร่ของเราย้ายคนยื้มกวางกันไม่ทุบ



ต้องถือว่าทั้งเกษตรสมัยใหม่ และเกษตรทฤษฎีใหม่นั้น เป็นส่วนผสมสำคัญยิ่งยืนที่สร้างความสุขให้กับมิตรชาวไร่ได้อย่างลงตัว เพราะมิตรชาวไร่จะประสบความสำเร็จจากการทำไร่และได้อ้อยเพิ่มมากขึ้นกว่าที่เคย และมีเวลาสร้างความอบอุ่นให้กับครอบครัว ให้ทำกิจกรรมในครัวเรือนร่วมกัน ซึ่งเป็นสุดยอดปรารถนาของทุกคน ที่วันนี้คร ๆ ก็ต้องอิจฉาวงอกเราภกันนะครับ

พบต้องขอให้ความมั่นใจกับพื้นบังมิตรชาวไร่ไว้ตรงนี้ เเละบังคับว่า คุณภาพเชิงต่องของพวกเรางามลังดีขึ้นตามลำดับ มิตรชาวไร่วันนี้นักจากจะรวยขึ้นกันแล้ว ยังจะมีความสุข กันสุด ๆ อีกด้วย มาทำเกษตรสมัยใหม่ไปพร้อมกับเกษตรกรดษฎี ให้กับบังคับ มั่นคงและมั่งคั่งด้วยมิตรผลไมเดรินฟาร์ม ยั่งยืนได้ด้วยเกษตรกรดษฎีใหม่ **M**

บรรเกิง ว่องกุศลกิจ



การกำกับดูแลอย่างยั่งยืน  
จะเข้ามาช่วยเติมเต็มความยั่งยืน  
ในธุรกิจการเป็นชาวไร่ยุคใหม่ ได้อย่างแท้จริง  
**เมิตรผลไมเดร์นฟาร์ม**  
กำให้เราบรรลุถูกต้องส่องลดสองเพิ่ม  
โดยเฉพาะกำให้เราไม่เวลาเหลือ  
จากการทำไร่นากันมากขึ้นกว่าแต่ก่อน

# เมิตรผลไมเดร์นฟาร์ม<sup>™</sup> เกษตรสมัยใหม่ มิติใหม่สู่ความยั่งยืน



# CONTENTS



Special Scoop	8
มิตรผลไมเดร์บฟาร์ม	10
ฟาร์มดีไซน์เปลี่ยนแล้วปลื้ม	12
Cover Story	14
คำบาลมิตรผลร่วมพัฒนา	22
CSR	24
น้ำเปลี่ยนชีวิต	26
หมอดิน	28
สุขจากไร่	30
วัดคณสูร	34
Eco Focus	38
หีโร่มิตรชาวไร'	40
Innovate Tomorrow	42
ของเล่นชาวไร'	44
สูตรสุขภาพ	46
หลักสูตรมิตรชาวไร'	48
อ้อยพับรุดเมืองจัง	50





# FARMER'S MARKET

## "กำตามรอยพ่อ ปลูก เพ(ร)าสุข"

ส่งตรงผลผลิตเกษตรกรดุษฎีใหม่ จากเกษตรกรสู่คนเมือง



กลุ่มนิตรผลจัดกิจกรรมส่งต่อความสุขกี่ยั่งยืนให้กับสังคมไทยภายใต้แนวคิด เศรษฐกิจพอเพียง ผ่านโครงการ "กำตามพ่อ ปลูกเพ(ร)าสุข Farmer's Market" โดยได้เริ่มต้นมาตั้งแต่ช่วงกลางปี 2560 จากการแบ่งพื้นที่ดำเนินงานใน 8 จังหวัด คือ สุพรรณบุรี สิงห์บุรี ขอนแก่น ชัยภูมิ การสันธ์ เลย อำนาจเจริญ และตาก มีการดำเนินงาน 3 ระยะ กิจกรรมในครั้งนี้เป็นระยะที่ 3 ที่ส่งตรงความสุขจากชาวไร่ สู่คนเมือง ผ่านการ "ฝากปลูก" และ "ปลูกสุบรินรั้ว" โดยการถ่ายทอดความรู้ จากเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักสวนครัว มีชาวไร่จากจังหวัดชัยภูมิ ราชบุรี ขอนแก่น เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว ซึ่งจัดขึ้นเมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2560 บริเวณ ด้านหน้าห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลเวิร์ล แยกราชประสงค์ กรุงเทพฯ ภายในงาน ได้มีการสาธิต และเปิดโอกาสให้ผู้มาร่วมงาน ร่วมกันปลูกพืชสวนครัว อีกด้วย

“โครงการ ตามพ่อ ปลูก เพ(ร)ะ สุข” วิเริ่มขึ้นจากแนวคิด การอนุมัติอาณาพระราชดำริ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตร ทฤษฎีใหม่ในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มาใช้ในการดูแลชาวไร่และชุมชน เพื่อพัฒนาความเป็นอยู่ของ เกษตรกรให้ดีขึ้นและสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข” นายบรรเทิง วงศุลักษณ์ ประธานเจ้าหน้าที่ กลุ่มธุรกิจกลุ่มงานอ้อยกล่าว

โครงการตามพ่อ ได้ดำเนินการปลูกความสุขสู่ชาวไร่ ด้วยการให้ความรู้ด้านเกษตรทฤษฎีใหม่แก่เกษตรกรชาวไร่ อ้อย โดยจัดตั้งคณะกรรมการและประชุมเกษตรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ใน การถ่ายทอดความรู้ในพื้นที่ 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุพรรณบุรี สิงห์บุรี ขอนแก่น ชัยภูมิ การสินรี เลย อำนาจเจริญ และตาก พร้อมทั้ง คัดเลือกเกษตรกรที่มีความพร้อมเพื่อเข้ารับการอบรมและแนะนำแนวทาง ในการพัฒนาพื้นที่ ตลอดจนมีการติดตามผลอย่างใกล้ชิด เพื่อสร้าง พื้นฐานในการต่อยอดและพัฒนาพื้นที่เรื่อยมา ยังยืน ก่อนจะคัดเลือก เกษตรกรผู้ที่มีความพร้อมในการจัดสรรพื้นที่และถ่ายทอดความรู้ จำนวน 70 คน ใน การจัดตั้ง “ศูนย์ปลูก เพ(ร)ะ สุข” จำนวน 70 แห่ง เพื่อขยายผลลัพธ์สู่ 700 ครัวเรือน และ 7,000 ครัวเรือนในปีต่อๆ ไป

“การดำเนินงานของโครงการได้ผ่านระยะที่ 1 (เดือน พฤษภาคม-กรกฎาคม 2560) ปลูกองค์ความรู้ เกษตรทฤษฎีใหม่ แก่เกษตรกรจำนวนกว่า 300 คน ระยะที่ 2 (เดือนกรกฎาคม-ตุลาคม 2560) เผาะกล้าความสุข รวมไปถึงกิจกรรม “ฝากราก” ไปแล้ว ขณะนี้เข้าสู่ระยะที่ 3 – ส่งต่อความสุข ในงาน “ปลูกเพ(ร)ะ สุข Farmer’s Market” วันนี้ โดยกลุ่มนิตรผลร่วมเป็นตัวกลางในการ ส่งความสุขระหว่างเกษตรกรและคนเมือง ให้คนเมืองได้ฝากราก พืชผักที่มีคุณภาพกับเกษตรกร และเกษตรกรนำผลผลิตคุณภาพนั้น ส่งตรงมาถึงมือคนเมือง ให้คนเมืองได้รับประทานพืชผัก ผลไม้สด ๆ จากไร่ และสนับสนุนเกษตรกรให้มีรายได้เพิ่ม อีกทั้งกิจกรรม “ปลูกสุขริมรั้ว” ที่เกษตรกรจะมาถ่ายทอดความรู้การปลูกพืชผักสวน ครัวให้คุณเมืองสามารถปลูกไว้บริโภคเองจากที่บ้านได้

รวมไปถึงประสบการณ์จริงจากการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข รอบด้านและมีภูมิคุ้มกันตามแนวคิดพอเพียงของเกษตรกรที่น่าสนใจ และสามารถทำได้ง่าย ๆ แม้จะอาศัยอยู่ในเมืองใหญ่” นายบรรเทิง กล่าวเสริม

นายสมศักดิ์ เครื่องวัลย์ ที่ปรึกษาโครงการตามพ่อ กล่าวถึงโครงการว่า “การได้มาเข้าร่วมโครงการทำให้ผมมีโอกาสได้ แลกเปลี่ยนแนวคิดและความรู้เรื่องศาสตร์พระราชา กับเกษตรกร ในโครงการ โดยเน้นสิ่งสำคัญของศาสตร์พระราชา คือ คน ดิน น้ำ ป่า พร้อมให้ข้อคิดเกษตรกรเพื่อเป็นหลักในการดำเนินชีวิตด้วย วิถีพอเพียง ซึ่งเป็นวิถีทางที่พิสูจน์แล้วว่าเหมาะสมกับเกษตรกรไทย และประเทศไทย แล้วไม่เฉพาะเกษตรกรเท่านั้น คนเมืองก็นำไป ประยุกต์ใช้ได้ พากเราและประเทศไทยก็จะอยู่รอดได้ในโลกที่มีการ เปลี่ยนแปลง”

“การถ่ายทอดหลักแนวคิดการเกษตรทฤษฎีใหม่ ต้องพิจารณา ทั้งการจัดสรรพื้นที่ทำการและที่อยู่อาศัย แหล่งน้ำ การปลูกพืชทั้งป่า ต้นไม้ ปลูกพืชผักผลไม้เพื่อเป็นแหล่งอาหาร และการทำศูนย์ตัวเพื่อใช้เพาะพันธุ์ เก็บผลผลิตมาบริโภคหรือจำหน่ายต่อ ซึ่งคุณเมือง ความสามารถเรียนรู้จากกิจกรรมนี้ และนำไปปรับใช้เข้ากับพื้นที่ที่ตน อาศัยอยู่ จะได้สามารถปลูกไว้ทานเอง ลดรายจ่าย ได้พืชผักคุณภาพ ปลอดภัยด้วย” นายปรีชา วงศ์สิมา ประธานเกษตรในพื้นที่ จังหวัดขอนแก่น ผู้ถ่ายทอดหลักแนวคิดทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ให้แก่เกษตรกรในโครงการในพื้นที่ กล่าว

นอกจากนี้เกษตรกรจากกิจกรรม “ฝากราก” โครงการ ตามพ่อ นางพยุง รัฐยุทธเจริญ กล่าวว่า “โครงการตามพ่อ เปิดโอกาสให้เรียนรู้วิธีชีวิตแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตร ทฤษฎีใหม่ มีผลผลิตให้รับประทานในครัวเรือน เมื่อเหลือก็แบ่ง ในชุมชนหรือขายได้ สุขภาพดีขึ้น เพราะได้กินผักปลอดสารเคมี แล้วต่อยอดมาสู่กิจกรรม “ฝากราก” ก็ได้ใจที่ได้มาร่วมนำ พืชผักเราปลูกเองและได้ผลดีมากส่งต่อให้คนเมืองได้รับความสุข เมื่อมีกับเรา และยังได้ร่วมบวกเล่าให้คนเมืองรู้จักปลูกพืชผัก ในบ้านไว้กินเอง ไม่จำเป็นต้องลงแรง ทำเท่าที่ไหว ทำแต่พอดี ให้ชีวิตมีความสุขแบบพอเพียง”

“การได้เข้าร่วมโครงการฯ เพื่อเรียนรู้แนวทางเกษตร ทฤษฎีใหม่และลงมือทำจริง มีส่วนสำคัญช่วยให้ครอบครัวเรารัก และสามัคคีกัน มาร่วมแรงช่วยกันผลักพื้นผืนดินของเราให้ อุดมสมบูรณ์ มีพืชผักนานาพิธะทั้งพันธุ์พื้นบ้านและหายาก อย่างกินอะไรก็ปลูกเอง เหลือยังได้แจกจ่าย นำไปขายได้เงินด้วย มีสัตว์หลาย ๆ ชนิดเข้ามาอาศัยอยู่ในไร่ เป็นความสุขที่แท้จริง และ ยังมีโอกาสส่งต่อความสุขผ่านกิจกรรม “ฝากราก” ด้วยผลผลิตที่ ปลูกด้วยความสุขจากครอบครัวเรา ให้คนเมืองบริโภคอย่าง มีสุขเช่นกัน และได้บวกกับต่อวิธีการปลูกพืชผักสวนครัวกิจกรรม “ปลูกสุขริมรั้ว” ให้คนเมืองและครอบครัวใช้เวลาปลูกพืชผักสวน ครัวและบริโภคร่วมกัน นำไปสู่ความรักความอบอุ่นในครอบครัว เป็นความสุขที่แท้จริงเช่นกันค่ะ” นางอัศจรรย์ อนันตภูมิ อีกหนึ่ง เกษตรกรจากกิจกรรม “ฝากราก” กล่าวเสริม

ไม่ว่าเราจะอยู่ที่ไหน กทบทวีของพ่อยังคงรอให้เรา เดินตาม สามารถนำมายกระดับให้ได้ทุกที่ หากมีการลงมือ ปฏิบัติจริงอย่างถูกวิธี กลุ่มบิตรผล ขอร่วมเป็นส่วนหนึ่ง ในการสนับสนุนผลักดันให้เกษตรกรได้ ปลูกเพ(ร)ะสุขตาม แนวเศรษฐกิจพอเพียง และส่งต่อให้คนเมืองก็ได้มีผลผลิต ที่ดีมีคุณภาพไว้บริโภค กังหนุนนี้เพียงแค่เรา “ดำเนินพ่อ” เก็บบัน **M**

# E-SARN WONDER

## 7 สิ่งมหัศจรรย์ไร้อีสาน

เป็นที่ทราบกันดีว่า มิตรผลโมเดร์นฟาร์ม พัฒนาองค์ความรู้เกษตรสมัยใหม่อย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นการนำเทคโนโลยี นวัตกรรม และเครื่องจักรกลการเกษตร อันกันสมัยมาใช้ เพื่อบรรดูรังสรรค์ ให้กับอาชีพชาวไร่อ้อย และบรรลุภาระที่ส่องลดส่องเพิ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่ง 7 ไอเก็มมหัศจรรย์ในไร่อ้อยที่อีสาน คือตัวอย่างขององค์ความรู้เกษตรสมัยใหม่ ที่มิตรผลโมเดร์นฟาร์มประยุกต์ให้เข้ากับ บริบทการทำไร่อ้อยในอีสาน ซึ่งสามารถ ประยุกต์และปรับใช้ได้กับการทำไร่อ้อยทุกที่



### 1. UAV หรือ Unmanned Aerial Vehicle

คือ อากาศยานที่ไม่มีคนขับ สามารถควบคุมได้ มีขนาด รูป่าง รูปแบบ และเอกลักษณ์ที่แตกต่างกันไป ตามหลักแล้ว UAV คือ โดรน (Drone) อากาศยานที่ควบคุมจากระยะไกล (UAV มี 2 แบบ คือ แบบควบคุมจากระยะไกล กับแบบที่บินได้ด้วยตัวเอง โดยอาศัยโปรแกรม ประเภทของอากาศยานนี้ค่อนข้าง มีหลายประเภท ขึ้นอยู่กับความมุ่งหมายในการนำไปใช้ ภารกิจ หรือคุณลักษณะเฉพาะ ของอากาศยานนี้รี侃นขับที่ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้งาน ตัวอย่างเช่น เป็นเป้าฝึกให้กับพลบันต่อต้านอากาศยานหรือขีปนาวุธ เป็นหน่วยข่าวกรองในสมรภูมิ ใช้ในมติ ใช้สำหรับเพื่อการขนส่ง เป็นต้น



### 2. รถตัดอ้อย

ถือเป็นเครื่องมือเก็บเกี่ยวอ้อยที่ใช้ในช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยว ก่อนส่งเข้าสู่โรงงานน้ำตาล รถตัดอ้อยมีด้วยกันหลากหลายแบบ หลากหลายยี่ห้อ การเลือกรถตัดอ้อย จึงจำเป็นต้องเลือกให้เหมาะสม กับขนาดของแปลงปลูกและมีสมรรถนะสูง เพื่อให้เก็บเกี่ยวผลผลิต ได้อย่างมีประสิทธิภาพ



### 3. ไร่อ้อยงาม

แปลงปลูกที่มีการปรับพื้นที่ตามหลักมิตรผลโมเดิร์นฟาร์ม ปรับร่องให้มีความกว้าง 1.85 เมตร มีขนาดพื้นที่ของการปลูกที่ยาว จะทำให้การปลูกอ้อยมีความสวยงาม และสามารถเข้าไปดำเนินการ จัดงานภายในไร่ได้สะดวกมากขึ้น



### 4. IRONMAN HQ

ผู้เผยแพร่องค์ความรู้ ให้กับชาวไร่อ้อย เป็นผู้อำนวย ความสะดวกให้ขาไร่สามารถเข้าถึงมิตรผลโมเดิร์นฟาร์มได้ง่าย ขึ้น ผู้ให้ความรู้ คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษาและเป็นผู้ช่วยของขาไร่ ในการทำไร่อ้อยสมัยใหม่ ตามแบบฉบับของกลุ่มมิตรผล



### 5. สร่าน้ำขนาดใหญ่

น้ำ เป็นปัจจัยสำคัญในการปลูกอ้อย การเตรียมน้ำสำหรับ ใช้ในไร่อ้อย เป็นสิ่งที่สำคัญในลำดับต้น ๆ การมีสร่าน้ำขนาดใหญ่ กายในพื้นที่ จะช่วยให้อ้อยมีน้ำเพียงพอตลอดฤดูกาลการเพาะปลูก อ้อยจะเติบโต 长得ใหญ่ และได้ความหวานที่มากพอนั่นเอง



### 6. อ้อยแปลงยาว

การทำแปลงปลูกอ้อยให้มีความยาว 400-500 เมตร จะช่วยลดปริมาณการสูบน้ำมันในการใช้ร่องรับสภาพพื้นที่ ไร่อ้อย ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย รถตัดอ้อยสามารถตัดอ้อยได้ยาวขึ้น ไม่ต้องเสียเวลาลับหัวรถ



### 7. Pivot irrigation

หรือ ระบบจ่ายน้ำจากศูนย์กลางแบบหมุนรอบแกน จะมี ส่วนกลางเป็น HUB ทำหน้าที่เป็นตัวหมุน มีแขนยื่นออกไป ด้านข้างทำหน้าที่จ่ายน้ำให้กับแปลงเกษตร จะมี Electric Motor เป็นศูนย์กลางติดอยู่ และจะออกแรงบิดแขนยาว ๆ ให้หมุน围绕 ไปรอบแกนเป็นลักษณะวงกลม โดยแกนนั้นจะมีลักษณะคล้าย เป็นท่อส่งน้ำที่ลำเลียงไปสู่หัว Sprinkler เพื่อทำหน้าที่รดน้ำ



ทั้งหมดนี้ คือ 7 สิ่งห้าครรรย์ ที่จะช่วยให้มีตราชว่าไร่ทุกท่า ประกอบอาชีพทำไร่อ้อยได้อย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ ผลผลิต มีปริมาณเพิ่มขึ้น ขายอ้อยได้ราคากด ประหยัดเวลา และประหยัด แรงงานอีกด้วย



ดร.สมหวัง อนุสันธ์พรเพิ่ม | ผู้เชี่ยวชาญพันธุ์อ้อย

# THE BENEFIT OF DIVERSITY

## ปลูกอ้อยหลายพันธุ์ ลดความเสี่ยงโรคและแมลง



อ้อยพันธุ์เดียวอยู่จริงและมีอยู่หลายสายพันธุ์ แต่การปลูกอ้อยพันธุ์เดียว ช้า ๆ นาน ๆ บนที่ดินเดิม ๆ ไม่ใช่ความคิดที่ดีนัก เพราะอาจทำให้โรคและแมลงศัตรูอ้อยสามารถพัฒนาชนิดอ้อยสายพันธุ์นั้น ๆ จนเกิดโรคระบาดประจำสายพันธุ์ได้ แน่นอนว่าหากมีตราช้าวิรื้อปลูกอ้อยพันธุ์ก็เกิดโรคระบาดเพียงพันธุ์เดียว นั่นย่อมหมายถึงความเสียหายรุนแรงกำลังย่างเก้าเข้าสู่ไตรมาสที่สอง แต่เรื่องนี้ มีวิธีป้องกัน! ซึ่งก็คือ ให้ปลูกอ้อยหลากหลายสายพันธุ์มากขึ้น

ปัจจุบัน พื้นที่ปลูกอ้อยของกลุ่มโรงงานน้ำตาลมิตรผล นิยมปลูกอ้อยอยู่เพียง 1 สายพันธุ์ คือ พันธุ์ขอนแก่น 3 ซึ่งเป็นพันธุ์อ้อยที่มีความหวานสูง ให้ผลผลิตอ้อย (Cane Yield) และผลผลิตน้ำตาล (Sugar Yield) ต่อหน่วยพื้นที่ดี แต่การปลูกอ้อยพันธุ์เดียวมีความเสี่ยง เช่น ในอดีตเราเคยมีการปลูกอ้อยพันธุ์เดียวในพื้นที่กว้างขวาง ได้แก่ อ้อยพันธุ์มาร์โคส (Marcos 66-07) ซึ่งเป็นพันธุ์อ้อยที่ปรับตัวได้ดีในสภาพดินทรายของภาคอีสาน และขณะนั้นชาวไร่อ้อยนิยมปลูกกันมาก แต่เมื่อเกิดการระบาดของหนอนเจาลำต้นและยอดอ้อยครั้งใหญ่เมื่อปี พ.ศ. 2542 ทำให้อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลประสบปัญหาการลดลงของปริมาณอ้อยเข้าทีบอย่างรุนแรง นอกจากนี้ ยังเคยมีการระบาดของโรคเที่ยวน้ำในอ้อยพันธุ์อีเที่ยวแดง จนทำให้ต้องรีบนำพันธุ์อ้อยทดแทนในพื้นที่ภาคกลางกันยกใหญ่

จะเห็นได้ว่า เมื่อเกษตรกรชาวไร่นิยมปลูกอ้อยพันธุ์เดียวในพื้นที่กว้างขวางเป็นเวลานาน โรคและแมลงศัตรูอ้อยจะมีการพัฒนาให้สามารถเอาชนะพันธุ์อ้อยพันธุ์นั้น ๆ ได้เสมอ หรือ เชื้อโรคบางโรค เช่น เชื้อโรคใบขาว ก็จะมีการสะสมในลำอ้อยมากขึ้นเรื่อย ๆ จนแสดงอาการรุนแรงได้ เช่นเดียวกัน อย่างเช่น อ้อยพันธุ์ขอนแก่น 3 ที่ในปัจจุบันจะพบการระบาดของโรคใบขาว เน่าคออ้อย และโรคแส้ดำเน็มมากขึ้น

ดังนั้น ชาวไร่อ้อยสมัยใหม่จึงควรหันมาลองปรับหรือจัดสัดส่วนสายพันธุ์อ้อยของตนเองให้เหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงในการระบาดของโรคและแมลงศัตรูอ้อยอย่างรุนแรง (Outbreak) ดังวิธีการต่อไปนี้

1. ชาวะรีอ้อยที่มีพื้นที่มากกว่า 50 ไร่ขึ้นไป ไม่ควรปลูกอ้อยพันธุ์เดียว

2. พื้นที่ลุ่มน้ำมาก เสียงต่อการถูกน้ำท่วม สามารถปลูกอ้อยพันธุ์แอลเค 92-11 หรือ เคพีเค 98-51 ซึ่งทนน้ำท่วมได้ดีกว่าพันธุ์อื่นๆ 3

3. พื้นที่ดินดี น้ำดี สามารถปลูกอ้อยพันธุ์อุ่ทอง 12 ได้

4. พื้นที่ดอนอาศัยน้ำฝน สามารถแบ่งปลูกอ้อยพันธุ์อุ่ทอง 14 และอุ่ทอง 15 ได้

5. ชาวะรีอ้อยที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 200 ไร่ขึ้นไป สามารถแบ่งปลูกอ้อยอย่างน้อย 4 พันธุ์ขึ้นไป เช่น

5.1) 40% ของพื้นที่ ปลูกอ้อยพันธุ์หลัก เช่น พันธุ์อนแก่น 3

5.2) 30% ของพื้นที่ ปลูกอ้อยพันธุ์อุ่ทอง เช่น พันธุ์แอลเค 92-11

อุ่ทอง 12 เคพีเค 98-51 ชีเอสบี 03-33 อุ่ทอง 14 และ อุ่ทอง 15

5.3) พื้นที่ที่เหลืออีก 30% ปลูกอ้อยพันธุ์ใหม่อย่างน้อยสองพันธุ์

6. พื้นที่ดินราย สามารถปลูกอ้อยพันธุ์อนแก่น 3 เป็นพันธุ์หลัก โดยมีพันธุ์อุ่ทอง เช่น อุ่ทอง 14 อุ่ทอง 15 หรือ ชีเอสบี 03-33 และ พันธุ์สำหรับปลายทีบสัก 10% ของพื้นที่ เช่น พันธุ์เค 88-92 เป็นต้น



KpK 98-51



LK 92-11



KK 3



CSB 06-21

สรุปแล้ว หลักการสำคัญ คือ ชาวะรีไม่ควรปลูกอ้อยเพียงแค่สายพันธุ์เดียว เพื่อลดความเสี่ยงน้ำ洪 และการปลูกอ้อยพันธุ์ใหม่ นั้นมีตัวชาวะรีสามารถขายเป็นพันธุ์อ้อยแก่ชาวะรีรายอื่น บางครั้ง อ้อยพันธุ์ใหม่ที่ปลูกอยู่ เกิดความนิยมมากขึ้น มีตัวชาวะรีสามารถขยายพันธุ์และเพิ่มปริมาณการปลูก ซึ่งจะสร้างรายได้ให้เพิ่มขึ้น เช่นเดียวกัน

มาลองปลูกอ้อยพันธุ์ใหม่ ๆ กันเถอะ เพราะนั่นคือ การสร้างโอกาส สร้างรายได้ ให้แก่เกษตรชาวะรีได้เป็นอย่างดี



# ວິຫຍະ ດາຈາ



# FOLLOWING THE LATE KING'S FOOTSTEPS

## วิชัย ดาชา มิตรชาวไร่เกษตรกฤษฎีใหม่ ตามวิถีในหลวงรัชกาลที่ 9

พ่อวิชัย ดาชา เป็นมิตรชาวไร่คนชุมชนบ้านลาด ตำบลบ้านแก้ง อำเภอภูเขียว ที่เปิดบ้านเป็น "ครัวเรือนต้นแบบเกษตรกฤษฎีใหม่" ในโครงการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน ของบริษัท น้ำตาลบิตรผล ภูเขียว จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาองค์ความรู้ และถ่ายเทแรงบันดาลใจให้กับมิตรชาวไร่ ที่สนใจอย่างกำ "โนเดิร์นฟาร์ม" ผ่านควบคู่กับ "เกษตรกฤษฎีใหม่" พร้อมก้าวตามรอยมรดกความคิดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช อย่างมีความสุขและยั่งยืน



ผู้กำไร่มา 30 กว่าปี เมื่อก่อน  
ปลูกอ้อย แล้วก็มาทำนา  
 เพราะทำแล้วได้กิน จากนั้น  
 จึงมาทำตามเกษตรทฤษฎีใหม่  
 ผู้มีพื้นที่ทำการเกษตร  
 ของตนเอง 30 กว่าไร่ แบ่งกำ  
 ไรอ้อย แล้วจัดสรรทำนาประมาณ  
 8 - 9 ไร่ บุดสระน้ำ เลี้ยงปลา  
 ปลูกผักผลไม้ ทำการฟาร์ม





ย้อนกลับไปก่อนจะมาเป็นมิตรชาวไร่ต้นแบบเกษตรทฤษฎีใหม่ พ่อวิชัยเล่าด้วยน้ำเสียงปนสุข และสีหน้าเบี่ยงความมุ่งมั่นว่า

“อาชีพทำไร่ทำงานนี้ติดตัวมาแต่เกิด ผสมปลูกอ้อยมานานแล้ว ปลูกอ้อยอย่างเดียว พอมาร斯ึกษาเรื่องเกษตรทฤษฎีใหม่ ชีวิตก็ดีขึ้น ตื่นเช้าก็มาดูงานของเรา เลี้ยงไก่ ให้อาหารปลา”

พ่อวิชัยยืนยันระยะเวลาในการประกอบอาชีพด้วยตัวเลข ว่า “ผมทำไร่มา 30 กว่าปี เมื่อก่อนปลูกอ้อยแล้วก็มาทำงาน เพราะทำแล้วได้กิน จากนั้นจึงมาทำตามเกษตรทฤษฎีใหม่ ผมมีพื้นที่

ทำการเกษตรของตนเอง 30 กว่าไร่ แบ่งทำไร่อ้อย แล้วจัดสรรการทำประมาณ 8 - 9 ไร่ ชุดละน้ำ เลี้ยงปลา ปลูกผักผลไม้ ทำฟาร์ม” ในแต่ละปีนั้น พ่อวิชัยทำนา 2 ครั้ง คือ นาปีและนาปัง มีการแบ่งพื้นที่ประมาณ 2 ไร่ ปลูกผักผลไม้ออย่างหลากหลาย ได้แก่ ผักบุ้งจีน ผักกาด มะเขือ ถั่วฝักยาว มะเขือพวง มะนาว กล้วยหอม มันแกร แก้วมังกร ขนุน มะกอก ฝรั่ง มะม่วง ลูกท้อ พอถึงช่วงฤดูหนาว พ่อวิชัยจะปลูกหอมและกระเทียม โดยบอกว่าหากเหลือกินก็จะนำไปขาย พร้อมกล่าวติดตลกว่า “แต่พ่อขายไม่เป็น เลยแบ่งให้พี่น้องกินแทน”

นอกจากนี้ สร่าน้ำที่ชุดได้ไว ยังใช้เลี้ยงปลา เช่น ปลานิล ปลาตะเพียน ปลาดุก ทำฟาร์มขนาดเล็ก เลี้ยงหมู เป็ดเทศ และไก่ ซึ่งมีทั้งไก่ชน ไก่พื้นเมือง ไก่บ้าน ไก่พ่อพันธุ์แม่พันธุ์ และหันมาใช้พลังงานทางเลือกอย่างโซลาร์เซลล์แทนพลังงานหลัก ในการปั๊มน้ำเก็บในถังก้นน้ำ

พ่อวิชัยเล่าว่า สิ่งที่ทำให้โรงงานน้ำตาลฯ เลือกท่านเป็นครัวเรือนต้นแบบเกษตรทฤษฎีใหม่ คือ ความมุ่งมั่นในการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ ตามวิถีในหลวงรัชกาลที่ 9

“ผมทำตามวิถีพ่อ ก็อย่างที่พ่อสอนเรามา เศรษฐกิจพอเพียง รามีข้าวมีปลา กินของเราเองปลอดภัยกว่า ไม่ใช้ยา ใช้สะเดาพ่นฉีด ที่พ่อสอนว่าเศรษฐกิจพอเพียงมีอะไรก็ช่วย ๆ กันไป แบ่ง ๆ กันไป ทำเยอะก็แบ่งกันไป ชีวิตตอนนี้ถือว่าสบาย愉悦 ร่างกายยังแข็งแรง ทำงานได้ดี จิตใจไม่วุ่นวาย พ้ออยู่พอกิน มีลูกมีปลา ก็เอามาให้เราปล่อย พากนมาดูงานที่นี่บ้าง ที่โรงงานเลือกผมเป็นต้นแบบ เพราะผมมุ่งมั่น ทำเกษตรทฤษฎีใหม่มาตลอด ตั้งแต่ปี 2555 เขาเลยอยากให้คนอื่น ทำบ้าง และมาช่วยสนับสนุนให้เกิดความยั่งยืน”



“  
พ่อสอนว่า เศรษฐกิจพอเพียง  
มีอะไรก็ช่วย ๆ กันไป ทำเยอะ  
ก็แบ่งกันไป ชีวิตตอนนี้ดีอัว่สหาย  
ร่างกายแข็งแรงทำงานได้ดี  
พ้ออยู่พอกัน มีลูกมีหลานดูแล  
กันไป โรงงานก็ช่วยสนับสนุน  
ให้ความรู้ มีบุมี่ปลากรายมาให้เรา  
พากนมาดูงานที่นี่บ้าง ที่โรงงาน  
เลือกผนเป็นต้นแบบ เพราะ  
ผนมุ่งมั่นกำเกษตรกฤษณ์ใหม่  
มาตลอด ตั้งแต่ปี 2555”  
“





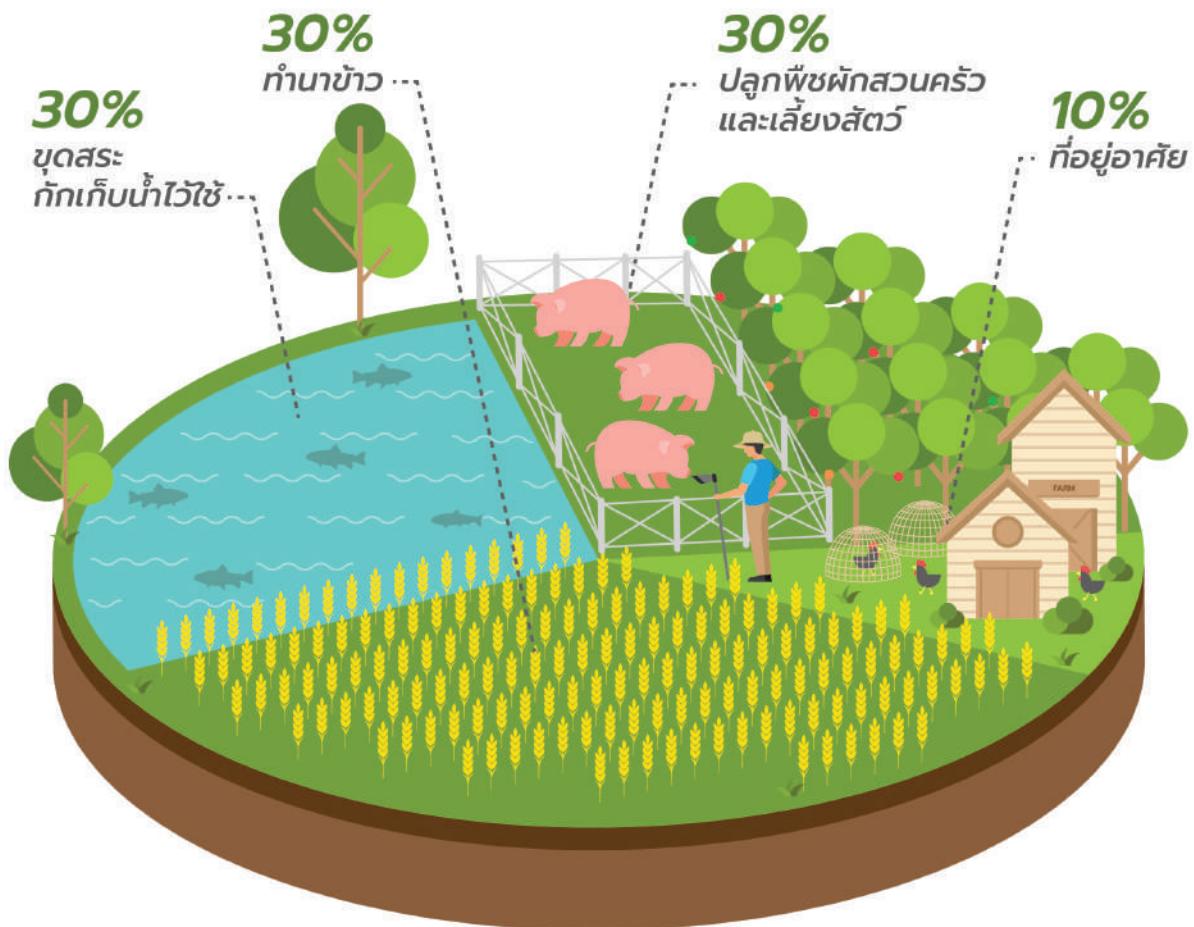
และส่วนหนึ่งเพราżeพ่อวิชัย คือ มิตรชาว่าไรมิตรผลโมเดร์นฟาร์ม ที่ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และนำวัตกรรมเกษตรสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้

“ตอนที่ทางมิตรผลโมเดร์นฟาร์มมาบรรยาย ก็เล่าให้ฟังว่าแต่ละโรงงานทำอะไร มีต้นแบบชาวไร่แต่ละคนแต่ละกลุ่ม ให้อยู่ดีมีสุข ลูกหลานจะได้สบาย จะได้ทำการเกษตรแทนพ่อแม่ ทำความคู่กันไป ถ้าอ้อยราคาไม่ดี ยังมีปลา มีผัก มีข้าว ออยอย่างพอเพียง ระยะของปีร้อนๆ เรายาเมมาจากโมเดร์นฟาร์ม ร่องกว้าง 1.85 เมตร 1.65 เมตร ก็ทำตามเขา สะเด็กดี ใช้รรถตัดแค่ 2 วันก็เสร็จ เวลาที่เหลือเวลาการทำอย่างอื่น การรดน้ำสบาย ร่องดินได้แบบของเขามาไม่เบียดร่องอื่น การจัดการก็ง่าย อาศัยเครื่องจักรอย่างเดียว เวลาจัดการก็เร็วขึ้น อ้อยส่งเร็วขึ้น ไม่เสียน้ำหนัก ตัดแล้วส่งได้เลย เมื่อก่อนตัดตกแตดเป็นอาทิตย์ก็ยังไม่ได้ไปส่ง การทำไร่เปลี่ยนไป รวดเร็วขึ้น ไม่ว่าจะไปทำอย่างอื่นมากขึ้น สะดวกสบายดี”

สำหรับความรู้สึกในฐานะเป็นต้นแบบเกษตรทฤษฎีใหม่ พ่อวิชัยกล่าวว่า

“ภูมิใจที่ได้มาเป็นตัวอย่างให้กับคนอื่น อยากให้เกษตรกรที่ยังไม่ได้หันมาทำ มาลองทำดูจะได้ไม่ต้องไปบุ่นสาย根กับคนอื่นเขา ถ้าเราทำแบบนี้บันจะสะดวก แต่ก็มีคนทำตามเยอะแล้ว ทำตามต้นแบบแล้วบันจะสะดวกสบาย อีก 10 ปี 20 ปี เรายังทำแบบนี้ไปเรื่อย ๆ พอดีกับเรา ที่สอนเขากำกับตาม เดียวเนื้อก็ให้ลูกทำแล้ว ให้สืบสานต่อไปเรื่อย ๆ พอดีกับเรา ไม่ใช่จะต้องไปยืมอะไรหรือไปรับจ้างคนอื่น กำเองกันเอง ชีวิตก็ดีขึ้น” ■

# แบ่งพื้นที่กำกิน ตามหลักเกษตรกรดุษฎีใหม่



จัดสรรพื้นที่กำกินและที่อยู่อาศัย  
**แบ่งพื้นที่เป็น 4 ส่วน**  
**30 : 30 : 30 : 10**

# GROWTH TOGETHER



## ก้าวที่ก้าวไปกับการพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืน



สวัสดีค่ะ พี่น้องมิตรชาวไร่ที่เคารพรักทุกท่าน กลับมาพบกันอีกครั้ง กับฝ่ายพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน ผู้ร้อยเรียงและถ่ายทอดเรื่องราวดี ๆ ของวัถุเกษตรกรรมยั่งยืนจากชุมชนให้อวยของพี่น้องมิตรชาวไร่ให้เป็น สาธารณะประโยชน์ร่วมกัน พวกเราหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเรื่องราวต่าง ๆ ที่ได้นำมาเล่าสู่กันฟังนี้ จะสร้างความประทับใจให้กับทุกท่าน และเราหวังว่าทุกท่านจะคงติดตาม และให้กำลังใจพวกเราได้เป็นอย่างมาก เนื่องจากเราได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องและมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาชุมชนให้เป็นอย่างยั่งยืน

จากเรื่องราวในวารสารมิตรชาวไร่ฉบับที่แล้ว ทำให้เราได้รู้จักกับฝ่ายพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนก่อนมิตรผล และแนวทางการขับเคลื่อน โครงการตามพ่อ ปลูกเพ(ร)าะสุข ที่จะสร้างแรงบันดาลใจ และแนวทางของความ “พอเพียง มั่นคง มั่นคง” และยังยืนของอาชีพชาวไร่ อ้อย มิตรผล รวมถึงประชาชนทั่วไปแล้วนั้น ในฉบับนี้ผู้เขียนจะขอนำทุกท่านไปติดตามความก้าวหน้า และผลการดำเนินงานโครงการ ตามพ่อฯ ในช่วงเดือนที่ผ่านมาด้วยกันค่ะ

ขอเริ่มต้นจากแผนการดำเนินงานที่ผู้รับผิดชอบโครงการทุกส่วนงานได้ร่วมกันกำหนดขึ้น โดยให้ช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา

เป็นช่วงของการน้อมนำความรู้ และหลักการปฏิบัติตามแนวทางของเกษตรทฤษฎีใหม่ที่ได้รับการอบรมจากศูนย์เรียนรู้เกษตรทฤษฎีใหม่ทั้ง 7 แห่ง มาปรับใช้สู่การปฏิบัติจริงตามพิมพ์เขียว หรือแบบแปลนการพัฒนาพื้นที่เกษตร ตามแนวทางทฤษฎีใหม่ ภายใต้แนวคิดการจัดทำพิมพ์เขียวหรือการออกแบบแบบแปลนให้เหมาะสมกับบริบทและสภาพพื้นที่ของเกษตรกรแต่ละคน ซึ่งเป็นแนวทางการทำงานภายใต้หลักการทรงงานของในหลวงรัชกาลที่ 9 ในเรื่อง ภูมิสังคม ภูมิศาสตร์ สังคมศาสตร์ คือ “การพัฒนาจะต้องเป็นไปตามภูมิประเทศทางภูมิศาสตร์ และภูมิประเทศทางสังคมศาสตร์ ในสังคมวิถยา คือ นิสัย ใจคอ



ของคนเรา จะไปบังคับให้คนอื่นคิดอย่างอื่นไม่ได้ เราต้องแนะนำนำ และเข้าไปดูว่าเขาต้องการอะไรจริง ๆ แล้วก็อธิบายให้เข้าใจ หลักการของการพัฒนานี้ก็จะเกิดประโยชน์อย่างยิ่ง"

และจากการนี้มารู้สึกถึงความภูมิใจที่ภูมิสังคมนั้น พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการทั้งหมด 297 ครอบครัว ได้มีการ ปฏิบัติจริงจนทำให้เกิดผลดี มีรูปธรรมความสำเร็จ เกิดการพัฒนา และ ความเปลี่ยนแปลงของครอบครัวเกษตรกร ในหลากหลายมิติ เช่น

1) การมีครอบครัวอบอุ่น ดังตัวอย่างคือครอบครัว คุณสุพล ไชยนา เกษตรกรในโครงการทำการตามพ่อ อ.คำเขื่อนแก้ว จ.ยโสธร กล่าวว่า "การที่คุณในครอบครัวได้ช่วยกันทำมาหากิน ทำให้เรามีเวลาอยู่ด้วยกันมากขึ้น เราลงมือทำให้ลูกได้เห็นให้เข้าใจเรียนรู้และซึมซับวิถีปลูกอยู่ปลูกกิน ผ่านมาสี่เดือนนี้ คือ ความสุข"

2) การมีอาหารปลอดภัยไว้บริโภคและแบ่งปัน ดังตัวอย่าง ครอบครัว คุณสมควร บุญขันธ์ เกษตรกร ในโครงการทำการตามพ่อ อ.ภูเขียว จ.ขอนแก่น กล่าวว่า "ที่บ้านผมแบ่งพื้นที่สำหรับปลูกพืชผักสวนครัว และผลไม้ไว้สำหรับกินเองในครอบครัว และผมก็ได้ใจมากที่ได้แบ่งปัน พักผลไม้ปลดสารที่ผุดตั้งใจปลูกให้คนอื่น ๆ ได้กินด้วยกัน"

3) การได้พึ่งพาตนเองและภูมิใจในอาชีพ ดังตัวอย่าง ครอบครัว คุณปรีชา สุขสำราญ เกษตรกรโครงการทำการตามพ่อ อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ กล่าวว่า "พอเปลี่ยนมาทำการทฤษฎีใหม่ ตื่นเช้ามาเราได้ทำไร่ทำนาอยู่บ่นที่ที่เป็นของเราเอง ถึงจะมีไม่มาก แต่ก็มีเพียงพอแบบนี้ต้องพึ่งพาอาศัยจากข้างนอก เป็นความสุขใจ และเรารู้ภูมิใจในอาชีพพื้นฐาน"

4) การลดรายจ่ายและมีรายได้เสริม ดังตัวอย่างคือครอบครัว คุณพยุง รัญญาเจริญ เกษตรกรในโครงการทำการตามพ่อ อ.ต่านช้าง จ.สุพรรณบุรี "สุขจากการความพอใจที่ได้ใช้ชีวิตตามวิถีพอเพียง จำกัดเริ่มต้นทำเกษตรแบบ 'เกษตรพอดี วิถีพอเพียง' ที่นี่อกจากจะช่วยลดรายจ่าย ยังสามารถเพิ่มรายได้ให้เศรษฐกิจให้กับครอบครัวได้ด้วย"

เป็นอย่างไรกันบ้างค่ะ ได้ฟังเรื่องราวของพี่น้องชาวไร่ ที่ร่วมโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่แล้ว หลายท่านเริ่มนิยมสนใจอย่าง ทำกันบ้างรีบล่าค่า ถ้าพี่น้องมีตราชวะไว้คิดว่าเกษตรทฤษฎีใหม่ ใกล้ตัวและเข้าใจยาก เราขอนำแนวคิดง่าย ๆ เกี่ยวกับศาสตร์พระราชา ด้านการทำเกษตรทฤษฎีใหม่มาฝากค่ะ โดยนำแนวคิดจาก คุณสมศักดิ์ เครือวัลย์ ประษฐ์เกษตรของแผ่นดิน สาขาเกษตร เศรษฐกิจพอเพียง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประจำปี 2558



ในฐานะที่ปรึกษาโครงการทำการตามพ่อฯ กลุ่มมิตรผล ที่ได้แลกเปลี่ยน ความรู้ และประสบการณ์จากการปฏิบัติจริง ตามศาสตร์พระราชา กับพี่น้องในโครงการระหว่างลงพื้นที่เยี่ยมแปลงเกษตรกรทั้ง 8 จังหวัด โดยมีหลักการ 5 ข้อ ได้แก่

1) ทฤษฎี หรือ ความรู้ วิชาการต่าง ๆ ที่จำเป็น และเหมาะสม กับสภาพภูมิสังคมของแต่ละพื้นที่มาปรับใช้

2) หลักการปฏิบัติ คือ นำเอาความรู้ หรือวิชาการต่าง ๆ จากการศึกษาเรียนรู้และอบรม นำไปสู่การปฏิบัติให้เกิดขึ้นจริง ด้วยวิธีทำ ๆ ท่อง ๆ จนเกิดความชำนาญ

3) ระเบิดจากข้างใน คือ ทำจนเกิดองค์ความรู้ เกิดเป็น เคล็ดลับวิชา หรือการแทรกตัวขององค์ความรู้

4) การเกิดนวัตกรรม คือ การสมดานระหว่างภูมิปัญญาดั้งเดิม กับองค์ความรู้หรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในปัจจุบันนั้นเกิดเป็นวิธีการใหม่ ๆ และสุดท้าย 5) การทำแบบคนจน คือ เริ่มต้นทำจากสิ่ง ที่มีอยู่ รู้จักตนเอง ทำจากง่ายไปหายาก ลงทุนน้อยไม่เบียดเบี้ยน ตนเองและผู้อื่น สร้างและสะสมความสำเร็จเพียงเล็กน้อยเพื่อ เป็นฐานในการสร้างความสำเร็จที่ใหญ่ขึ้นในอนาคต

จากการลงพื้นที่ของคุณสมศักดิ์ เครือวัลย์ นอกจากจะเป็นการ สร้างกำลังใจให้กับพี่น้องเกษตรกรแล้ว ยังสามารถช่วยให้เกษตรกร เกิดความเข้าใจ และเห็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ และการดำเนินชีวิต ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หรือ ทฤษฎีใหม่ เพิ่มเติมและง่ายขึ้น...

**นอกจากนี้ คุณสมศักดิ์ ยังมีเคล็ดลับว่าด้วย ในการดูแลป้องกันแมลงศัตรูพืชด้วยวิธีธรรมชาติ อีก 4 วิธี วิธีด้วย ผู้เชี่ยวชาญ เช่น ข้อบูล กีว่าเน็จ เป็นประโยชน์ กับพี่น้อง บัตรชาวไร่ແเนบอนค่ะ อดใจรอสักนิดนะค่ะ ผู้เชี่ยวนจะมาเล่าให้ฟัง ในวบับหน้าค่ะ**



ណຖເບສນ ແສງສິ່ງ

# HEART TO HEART ຫຸ່ມຮຸນໃໝ່ ໃຊ້ “ໄຈ” ກໍາອ້ອຍ

ណຖເບສນ ແສງສິ່ງ ຄື່ອ ຫຸ່ມນິຕຣໜາວໄຣ່ຮຸນໃໝ່ ກາຍາກຮຸນທີ່ສາມຂອງຈາວໄຣ່  
ໂຮງງານບ້າຕາລມືຕຣຜລ ວູເວີຍງ ຈັງຫວັດຮັຍກູມີ ຜູ້ມີກາພລັກໜົນ ພູດນ້ອຍ ກຳນາກ  
ໃນທຸກ ໣ ວັນ ນຖເບສນຈະອຢູ່ໄຣ່ອ້ອຍ ທີ່ເປັນສັດນທີ່ກຳຈານທີ່ເຂົາໃຊ້ເຊີວຕສ່ວນໃໝ່  
ກັບກົມຈານ ຮາກກົມຈານອຢູ່ໃໝ່ ນຖເບສນຈະອຢູ່ກົນນ ໄມເຄຍກັ້ງ ເພຣະເຂົາພຣ້ອມ  
“ຮ່ວມທຸກໆ ຮ່ວມສຸບ ເຮັຍນຮູ້ ແລະ ພັຕນາໄປດ້ວຍກັນ” ນັ້ນເວັງ

วันนี้เราจะพา มิตรชาวไร่ไปเรียนรู้หลักการทำงานของ หมู่บ้าน 26 ปี คนรุ่นใหม่ไฟแรง มิตรชาวไร่ของโรงงานน้ำตาล มิตรผล ภูเวียง

นกเบศน์ แสงสิงห์ เติบโตและคลุกคลíoอยู่ในไร่อ้อยตั้งแต่เด็ก ปัจจุบันเข้ามางานต่อทำไร่อ้อยจากรุ่นปู่และรุ่นพ่ออย่างเต็มตัว ได้ 5 ปีแล้ว โดยรับผิดชอบดูแลในส่วนของการเก็บเกี่ยวผลผลิต เป็นหลัก พอหมดช่วงตัดอ้อย เขาจะบริหารรถเตี่ยมดิน แบ่งงานกับ พ่อคุณแล้วเรื่องการปลูกและการบำรุงรักษ้อ้อย

เหตุผลที่มาช่วยธุรกิจไร่อ้อยของครอบครัว นกเบศน์เล่าว่า เพราะจบสายช่างมา และส่วนตัวเขารักงานสายช่าง ชอบรถไถ รถสิบล้อ นกเบศน์มีรถตัดอ้อยคูใจ 1 คัน ยี่ห้อ John Deere ซื้อมาได้ 3 ปี และรถกล่องพ่วง 5 พ่วง พร้อมที่มีงานวัยใสที่มีหัวใจรักการทำไร่อ้อยร่วมทำงาน

นกเบศน์มีแนวคิดเรื่องการใช้เครื่องจักรกลเข้ามากำชây ใน การบริหารจัดการไร่อ้อยอย่างเต็มรูปแบบ เพื่อลดต้นทุน และลดปริมาณการใช้สารเคมี เขาก็เก็บกี่ยวอ้อยทั้งหมดในไร่ของตนเอง ด้วยรถตัด 100 เบอร์เซ็นต์ ผลผลิตที่ได้ตอกอยู่ประมาณ 4,000 ตัน และรับจ้างตัดอ้อยอีกประมาณ 16,000 ตัน ซึ่งคิดผลผลิตเฉลี่ย อ้อยปลูก 15 ตันต่อไร่ อ้อยตอ 13 ต่อไร่ เฉลี่ยแล้วได้ 4 ต่อ โดยปลูกอ้อยระยะร่อง 1.85 เมตร



สำหรับการให้บริการตัดอ้อย นกเบศน์จะบริหารกลุ่มรถตัด อ้อยกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ในการประชุม ดูแปลงที่สามารถใช้รถตัดเก็บเกี่ยวได้ ตัดสินใจ รวมถึงบทบาทของผู้ให้คำปรึกษา ซึ่งนกเบศน์จะคอยให้คำแนะนำมิตรชาวไร่ที่มาใช้บริการรถตัด อ้อยของเข้า และอยู่หน้างานตลอดเพื่อการตัดสินใจ จนสร้าง ความประทับแก่ผู้ใช้บริการ

ทั้งนี้ เพราะเป็นคนรุ่นใหม่ที่รู้จักใช้เทคโนโลยี นกเบศน์ ได้ใช้ Mobile Application คือ Line ในการติดต่อสื่อสารกับทีมงาน เพื่อจัดการไร่อ้อย แก้ปัญหาหน้างาน รวมถึงบริหารกลุ่มตัด

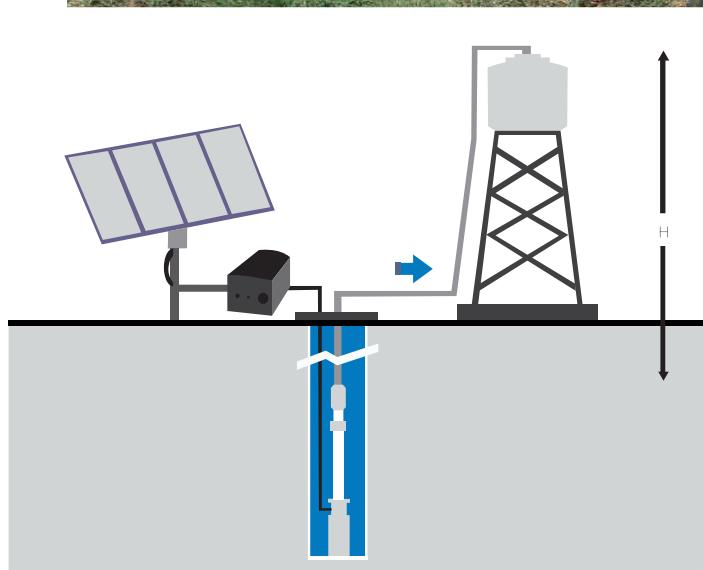
นกเบศน์ตั้งเป้าหมายในอนาคตไว้ว่า ภายในอีก 3 ปี เขามุ่งมั�งเพิ่มปริมาณผลผลิตอ้อยในไร่เป็น 5,000 ตัน กับใช้รถตัดเก็บเกี่ยวกันหมด 100 เบอร์เซ็นต์ เพื่อบริหารรถตัดอ้อยของเขางอกให้เป็นประสิทธิภาพ และเพิ่มผลผลิตอ้อยให้ได้ 20 ตันต่อไร่ ซึ่งนกเบศน์มองว่า การที่จะประสบผลสำเร็จได้นั้น เขาต้องเพิ่มพูนความรู้ในด้านการบริหารจัดการไร่ รวมถึง ความรู้เฉพาะด้านสำหรับการจัดการไร่ นอกจากนี้ เขายังอยากรับมีการสร้างเครือข่ายภายใต้เด็กแก่ไร่อ้อยระหว่างต่างโรงงาน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เพราะนกเบศน์มีคติ ประจำใจในการทำงานว่าต้อง “รู้ลึก รู้จริง ตั้งใจทำให้เป็น ตนเองต้องรู้ก่อนที่จะไปสอนคนอื่น” เสมอ M



# NO POWER NO PROBLEM

## 3 วิธีสูบน้ำจากบ่อขนาดได้แม้ไฟฟ้ายังเข้าไม่ถึง

เนื่องจากปริมาณความต้องการน้ำของอ้อยจำนวน 1,200-1,600 มิลลิเมตร ต่อปี บ่อขนาดจึงเป็นอีกหนึ่งวิธีที่มีตระหง่านไว้สำหรับการสะสมน้ำในไร่ ให้มีเพียงพอตลอดฤดูกาลเพาะปลูก เพื่อให้อ้อยได้รับน้ำอย่างเต็มที่ ตามความต้องการ ซึ่งข้อแนะนำของมิตรผลโนเดอร์นฟาร์ม หักจะทำให้มีน้ำในบ่อขนาดใช้ได้ในระยะยาวไม่แห้งภายในเวลาอันรวดเร็วนั้น ต้องบุดบ่อที่มีความลึกมากกว่า 80 เมตร ถึงจะเรียกว่า บ่อขนาดแท้ ซึ่งจุดที่จะบุดบ่อขนาดได้อย่างมีคุณภาพ มักจะเป็นพื้นที่ส่วนไกลของไร่ ที่ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าไปสูบน้ำจากบ่อขนาดได้ วันนี้เราจึงมี 3 วิธีสูบน้ำจากบ่อขนาด โดยไม่ใช้ไฟฟ้ามาฝากมิตรชาวไร่ทุกท่านครับ



### วิธีที่ 1 ชั้บเมอร์ส + โซล่าเซลล์ (ใช้ปั๊มน้ำดาลต่อ กับ พลังงานแสงอาทิตย์)

พลังงานแสงอาทิตย์นั้นเป็นพลังงานฟรี และเป็นพลังงานทดแทนจากธรรมชาติที่ใช้ได้อย่างไม่มีวันหมด ระบบสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์จึงเป็นที่นิยมในปัจจุบัน เพราะช่วยลดต้นทุนในการสูบน้ำแทนเครื่องสูบน้ำที่ใช้น้ำมัน ซึ่งมีตราชาระดับต้องเลือกระบบโซล่าเซลล์ที่เหมาะสมกับปริมาณน้ำที่ต้องการใช้ในครัวเรือน แล้วในกรณีที่ต้องใช้งานกับระบบสปริงเกอร์ครอฟท์ราบแรงต้นน้ำที่ต้องการด้วย เพราะปั๊มน้ำที่ใช้งานกับพลังงานแสงอาทิตย์ความสามารถในการทำงานจะแตกต่างไปจากการใช้งานกับไฟฟ้าทั่วไป และควรเลือกติดตั้งระบบสูบน้ำจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่มีคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อความสามารถในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ รวมไปถึงความสะอาดใจของเราว่าไม่ต้องมาอยู่เสียเวลาเปลี่ยนอุปกรณ์อยู่ตลอด เพราะระบบที่ดีที่ทำงานได้ตามความต้องการนั้น จะช่วยให้พืชของเราได้ผลผลิตตามเป้าหมาย นั่นหมายความว่าจากจะใช้พลังงานฟรีแล้วยังช่วยลดต้นทุนการผลิตตามทฤษฎี 2 ลด 2 เพิ่มได้อีกด้วย

### วิธีที่ 2 ชั้บเมอร์ส + เจนเนอร์เรเตอร์ (ใช้ปั๊มน้ำดาลต่อ กับ เครื่องปั๊ฟ)

เครื่องปั๊ฟเป็นอีกหนึ่งทางเลือกเพื่อใช้ปั๊มน้ำดาลในไร่ อ้อย สิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือ การเลือกขนาดเครื่องปั๊ฟให้เหมาะสมกับปั๊มน้ำดาลและสภาพหน้างาน ทุกครั้งที่ปั๊มน้ำดาลสถาาร์ททำงาน ปั๊มจะต้องการกระแสชาต (หรือกระแสโซล์ฟ) เพื่อให้มอเตอร์ที่หยุดนิ่งทำงานติด นอกจากปั๊มจะกินไฟกระชาตเพื่อสถาาร์ทแล้ว ยังต้องเอาชนะพลังงานศักย์ที่เกิดจากการมวลของน้ำซึ่งค้างในท่อจากครั้งก่อนที่กดหันอยู่ด้านบนของปั๊ม นอกจากต้องเอาชนะแรงกดน้ำได้แล้วยังต้องมากพอที่จะส่งน้ำรายจ่ายต่อไปในแนวราบเป็นระยะประมาณหนึ่งอีกด้วย เพราะฉะนั้นมิตรชาติที่เลือกสูบน้ำดาลด้วยเครื่องปั๊ฟ ต้องเผื่อขนาดของเครื่องปั๊ฟไว้ 4-5 เท่า เพื่อให้หางปั๊มและเครื่องปั๊ฟปลดภัย ไม่ใหม่เหมือนที่เคยประสบมา

### วิธีที่ 3 ใช้ปั๊มเทอร์ไบน์ ขับเครื่องยนต์

ช่างเจ้าหน้าที่บางแห่งมักแนะนำให้ใช้ปั๊มเทอร์ไบน์ในการสูบน้ำ เพราะมองว่าได้น้ำเยื่อจากวิธีการใช้ปั๊มน้ำดาลทั่วไปจะจ่ายค่าน้ำมันถูกกว่าอีกด้วย ซึ่งมีปั๊มเทอร์ไบน์ที่ถูกผลิตขึ้นมาเพื่อสูบน้ำจากบ่อขนาดโดยเฉพาะอย่างเวอร์ติคอลเทอร์ไบน์ (Vertical Turbine) ให้เป็นตัวเลือกอีกทาง

มิตรชาติสามารถเลือกวิธีการสูบน้ำได้ตามสภาพหน้างานของแต่ละไร่ และพิจารณาความคุ้มค่าในแต่ละวิธี เพื่อให้อ้อยได้รับน้ำตามความต้องการในแต่ละช่วงอย่างเต็มที่ นะครับ

 ดร.ปรีชา พรมเมือง | ที่ปรึกษาด้านงานพัฒนาและจัดการด้านอ้อย


# INTRODUCTION TO LEGUMES

## ทำความรู้จักกับพืชตระกูลถั่ว



**"พัสดุนปถูกถั่วสลับอ้อย"** คือ หนึ่งในหลัก 4 เสาวภาค ที่มีตรผลโมเดิร์นฟาร์มพัฒนาขึ้นจากองค์ความรู้และเทคโนโลยีระดับโลก หลัก 4 เสาวภาคเปรียบการทำไร่อ้อยเหมือนการสร้างบ้าน ที่ต้องมีเสาที่มั่นคงจึงจะทำให้บ้านหลังนั้นแข็งแรงทนทาน และเสาหลักที่หนึ่ง ก็คือ การบำรุงรักษาดินโดยการปลูกพืชตระกูลถั่ว

พืชตระกูลถั่ว หรือ Legumes เป็นพืชที่อยู่ในตระกูล Leguminosae คือ พืชยอดนิยมที่เชื้อปูกลคลุมดิน ปรับปรุงดิน หรือทำเป็นปุ๋ยพืชสด โดยพืชตระกูลถั่ว นอกจากพากถั่วต่าง ๆ เช่น ถั่วลิสง ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วมีพืชชนิดอื่น ๆ อีก เช่น ปอเทือง โคลเวอร์ และต้นไม้ในตระกูลถั่ว เช่น อาคารเชียง อัลบีเชีย แคนเซีย เป็นต้น

สำหรับการปลูกอ้อยอย่างเดียวนาน ๆ เป็นเหตุให้เกิดการสะสมโรคและแมลงศัตรูอ้อย راكอ้อยจะสั้น อ่อนแอ เดบໂตชา และดินในแปลงขาดแร่ธาตุ ที่สำคัญการพัสดุนปถูกพืชตระกูลถั่ว ทั้งชนิดล้มลุกและยืนต้นเป็นหนึ่งในวิธีเพิ่มปริมาณธาตุอาหารให้กับดินได้ เนื่องจากพืชตระกูลถั่วส่วนใหญ่จะมีแบคทีเรียไฮเดรตที่ปมของรากพืช ช่วยตระจงในโตรเจนจากอากาศลงสู่ดิน



การปลูกพืชตระกูลถั่วจึงเป็นการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ และปรับปรุงดินด้วยวิธีธรรมชาติ ลดการใช้สารเคมี ลดการไถพรวน ตัดวงจรของโรคและแมลงศัตรูพืช นำมานำเป็นอาหาร สร้างรายได้จากการขายผลผลิต และสามารถประกอบเป็นปุ๋ยพืชสด เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดินได้อีกด้วย

วิธีการปลูกพืชตระกูลถั่วเพื่อให้ปุ๋ยน้ำมีเหลาไวริ ตามแบบฉบับมิตรผลไมเดร็นฟาร์ม สามารถปลูกในแปลงแทนอ้อยระหว่างพักดินได้เลย อาจจะเลือกปลูกถั่วเหลือง ถั่วเขียว หรือปอเทือกได้ หากอยากรดนเป็นอาหารผักสด อาจปลูกถั่วฝักยาว ถั่วพู่ม หรือถ้าเลือกปลูกถั่วเหลืองเป็นพืชคูลมดิน แนะนำให้ใช้เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองประมาณ 7 - 10 กิโลกรัมต่อไร่ ปลูกครั้งละ 3 ถุง บนเบดที่พรุนไว้ ให้ห่างกันและกัน 40 เซนติเมตร หยอดเมล็ดพันธุ์ให้ลึกสัก 2 - 5 เซนติเมตร ส่วนการปลูกปอเทือก ให้ได้ดินขณะที่ยังชื้น หัว่นเมล็ดปอเทือกบนเบด จากนั้นคุ่คุบลง เป็นอันเสร็จสิ้น

นอกจากปลูกเพื่อให้ปุ๋ยและตราชีโนตอเรเจนแล้ว ยังสามารถปลูกต้นไม้ในตระกูลถั่ว เสริมเป็นรั้ว แนวไม้กันลม ใช้เมล็ดเป็นอาหารสัตว์ปีก และใบเป็นอาหารสัตว์ใหญ่ เช่น ปลูกขี้เหล็ก กระถินยักษ์ แคคผั่ง เป็นต้น

วันนี้บัตรชาวไร่ได้กำความรู้จักกับพืชตระกูลถั่วมากขึ้น หวังว่าจะนำไปใช้ประโยชน์ในการ “พัฒนาปลูกถั่วสลับอ้อย” ตามหลักกีหนึ่ง ของ 4 เสาพลัส กันเยอะ ๆ นะค่ะ 

และค่อย ๆ ปลดปล่อยธาตุอาหารเหล่านี้ให้กับอ้อยและพืชที่จะปลูกในอนาคต จากหนังสือ ความรู้เบื้องต้น เพื่อรู้มาคัลเชอร์ (*Introduction to Permaculture*) เขียนโดย Bill Mollison และ Mia Slay ระบุว่า “การใช้ประโยชน์ชนิดที่เหมาะสม จะช่วยเพิ่มการเจริญเติบโตของพืชได้มากถึง 80 % เปรียบเทียบ กับแปลงที่ไม่มีการใช้ประโยชน์เบี่ยม นอกจากนี้ มีพืชที่ไม่ใช่ตระกูลถั่ว อีกกว่า 150 ชนิดที่สามารถช่วยตราชีโนตอเรเจนได้ เช่น อัลเดอร์ มะกอกฤดูใบไม้ร่วง และคาชัวรินัส ในขณะเดียวกัน พืชตระกูลถั่ว บางชนิดก็ไม่ได้มีความสามารถในการตราชีโนตอเรเจน เช่น อันโนโกลัส และคาร์อ๊บ”



# “MY HOPE MY LAND”

## สร้างความสุข สร้างความหวัง เปลี่ยนนาดอน...เป็นไร่อ้อย



**สنج่า ปานะพรน**

หากพูดถึงการเปลี่ยนแปลง แบ่งอนว่าหลาย ๆ คนคงไม่ค่อยซึ้งชอบนัก เพราะการเปลี่ยนแปลงย่อมหมายถึงสิ่งที่ไม่เหมือนเดิม และบางทีการเปลี่ยนแปลง ก็เต็มไปด้วยความเสี่ยง แต่สำหรับมิตรชาวไร่ท่านนี้ ที่มีชื่อว่า สنج่า ปานะพรน กลับมองเห็นการเปลี่ยนแปลงเป็นโอกาสสำคัญ ที่จะสร้างความสุขและรอยยิ้ม สดใสด้วยอนาคต



“//  
สมัครสมาชิกปลูกอ้อย  
ลงไป 100 ไร่ เพราะ  
กำนา ก็ไม่ได้ผล ขายข้าว  
ก็ไม่ได้ราคา เปลี่ยนมา  
ทำอ้อย 100%  
//”

คุณส่งา ปานะพร มิตรชาวไร่แห่งบ้านหนองคลอง ตำบล  
เชิงใหญ่ อำเภอหัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ คือผู้หนึ่งที่ผันตัวเอง  
จากการเป็นชาวนามาเป็นมิตรชาวไร่ โดยการตัดสินใจปลิก<sup>ผืนดอน</sup>ที่แห้งแล้งมาปลูกอ้อยที่เริ่มจะเห็นผลลงตาม

“เมื่อก่อนผมทำนาอยู่กับตากับยาวย ที่นาดอนบางครั้งก็ไม่ได้ผล  
มันแล้ง ขาดทุน มีแต่หญ้า จนเข้าบวกกว่าจะกินหญ้าหรือข้าว  
ถ้ามีน้ำก็พอได้ แต่ช่วงนี้ข้าวราคามาไม่ดี จึงคิดอยู่ว่าจะทำอะไร  
ถึงจะดีขึ้น พอดีกับที่มิตรผลมาชวนปลูกอ้อย พื้นที่เป็นนาดอน  
น้ำท่วมก็ไม่เสีย แล้งก็ไม่เสีย ก็เลยตัดสินใจมาลองปลูกอ้อยดู”

จังหวัดอำนาจเจริญพื้นที่แต่ละอำเภอในมีความแตกต่างกัน  
สำหรับอำเภอหัวตะพานพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นดินทราย ปลูกอะไร<sup>ไม่ค่อยดี</sup> ที่นี่ก็เป็นนาดอน ปลูกข้าวไม่ได้ผล เมื่อมิตรผลหยิบยื่น<sup>โอกาส</sup>มาให้ คุณส่งา จึงตัดสินใจอย่างแน่นอน เปลี่ยนจากนาข้าวเป็น<sup>ไรอ้อยแบบ 100%</sup> ตั้งแต่ครั้งแรก

“ถ้าจะให้อธิบายคำว่านาดอน ก็คือพื้นที่ที่มีป่ามีดอน  
ไม่ใช่ที่นาทั้งหมด ทำนาทำอ้อย เราเก็บารณ์ไม่ออก  
ให้หมด ก็ไม่เสียหายอะไร และตอนนี้ที่ลองมาปลูกอ้อย ผลก็ออกมาดี  
พุดถึงครั้งแรกที่เจอทีมงานมิตรผล เพราะมีคนโทรมาถามว่า  
จะปลูกอ้อยไหม ตอนนั้นผมไปขายผ้าอยู่ ก็เลยลงติดต่อไป รวมถึง  
ตอนนั้นเขามาจัดงานเกษตรที่หัวตะพานพอดี ผมเลยไปเจอหัวหน้าอู้ด  
ก็ไปสมัครสมาชิกปลูกอ้อยลงไป 100 ไร่ เพราะทำนา ก็ไม่ได้ผล  
ขายข้าว ก็ไม่ได้ราคา จึงเปลี่ยนมาทำอ้อย 100% เลย”

ในฐานะสมาชิกใหม่ คุณส่งา ได้รับการดูแลแนะนำสำนักงาน  
และในกรุงมีกองแรงอาจะมีบางครั้งที่นึกท้อบ้าง แต่ด้วยความที่  
สู้ไม่ถอย ณ ตอนนี้จึงเดินทางมาเก็บคริ่งทางของ 100 ไร่ ที่ลงไป  
ในตอนแรกแล้ว

“หลังจากที่สมัครสมาชิกทาง ต.เชิงใหม่ ก็เข้ามาดูแล้วเห็นว่าหญ้าเยอจะทำอย่างไรดี เขาไม่ให้คิดด้วย ทางหัวหน้าเลี้ยงแนะนำให้อารามมาได้เพื่อให้หญ้าตาย ไม่ไปเก็บตายไปส่วนหนึ่งจากนั้นก็เอ้าปอเทื่องมาหัวนักก่อน ก่อนสิงหาคมฝนมาพอตี ก็เก็บลับทั้งหญ้า ทั้งปอเทื่อง และน้ำท่วมเก็บไว้ปีต่อไป กลางคืนนอนไม่หลับ ก็อกมาขุดหญ้า ตากข้าวจนหมด ตอนแรกคิดว่าจะทำไม่ไหว แต่สุดท้ายก็หมด ทำตอนแรก 31 ไร่ ทำกับแม่ 2 คน พ้ออ้อยมาเลโล่ตอกคลุมหญ้าเอง ส่วนพันธุ์ทางมิตรผลก็เอามาให้ก่อน ทั้งป่ายทั้งอ้อย ตอนนี้ก็ยังไม่ครบทั้ง 100 ไร่ ได้ประมาณ 43 ไร่ ปลูกเมื่อ มกราคมเป็นแปลงใหญ่ 31 ไร่ ส่วนแปลงนี้ 12 ไร่ ปลูกเมื่อ มีนาคมที่ผ่านมา คนในพื้นที่บ้านปูลูกข้าว ยังไม่ตัดสินใจที่จะปลูกแบบผสม มิตรผลก็แนะนำว่าอย่าเพิ่งปลูกเยอ ให้ช้าหญ้าให้ตายหมดก่อน ส่วนเพื่อนก็หันมาปลูกบ้าง แต่ก็ไม่ได้มีการเตรียมแปลง เข้าปลูกแล้ว ใช้คนงานมาถางหญ้า หมัดไป 60,000 – 70,000 บาท ในหมู่บ้านตอนนี้ก็มาปลูกอ้อย 600 ไร่แล้ว”

“ทีมส่งเสริมได้เข้ามาแนะนำ เวลาเราไม่มีรู้จักหรือไม่รู้จะทำยังไง ก็โทรไปสอบถาม เป็นเหมือนพี่เลี้ยงที่คอยช่วยเหลือ เข้ามาดูที่เรื่อยๆ ตลอดเวลา เราทำอะไรไม่ถูกเขาก็จะคอยบอก คอยแก้ไขเสมอ” มิตรชาไว้ผู้นี้พูดถึงมิตรผล ที่เป็นเหมือนมิตรอยู่ดูแลและก้าวไปพร้อมกัน

แม้ปัจจุบันจะจัดผลเรื่องของกำไรหรือขาดทุนยังไม่ได้แต่ก็นับว่าเป็นก้าวแรกที่สำคัญของคุณส่าง ที่จะทำให้ก้าวต่อ ๆ ไปมั่นคงและชัดเจนยิ่งขึ้น

“ตอนนี้ก็คิดว่าเดินมาถูกทางแล้ว อ้อยก็สวยงาม แปลงนี้น่าจะได้ 20 ตันต่อไร่ ก็มีกำลังใจ มีแผนที่จะขยายออกไป แต่ต้องรอปีที่ 2 ก่อน ถ้าดีก็จะไปต่อเรื่อย ๆ ผมมั่นใจในการปลูกอ้อย เพราะมันก็ไม่ได้ยากลำบากเท่าไหร่ ไม่เหมือนนาข้าว อันนี้ไม่ต้องสนใจเรื่องน้ำมากนัก โดยเฉพาะในตอนหน้าฝน แต่หัวหน้าก็คอยบอกว่าอย่าให้มีน้ำเยอจะ เพราะเดียวอ้อยจะไม่โต การดูแลก็ง่ายกว่า ด้านความมั่นคง





## การที่ได้เข้าไปอุปกรณ์กับมิตรผล ก็ทำให้ได้ความรู้เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะ มิตรผลโมเดิร์นฟาร์ม สำหรับผู้ คือ การเจรจาตัด รถตัด เข้ามาช่วยในการรื้อ กีพอกเข้าใจอยู่ ตอนแรกที่ได้ยิน ก็คิดว่าดี นาเราจะได้ไม่ต้องมีตัว ไร่เราจะได้ไม่รอก ทำอะไรจะได้สะดวกขึ้น



ทางการเงิน ในปีแรกก็ยังไม่รู้ เพราะยังไม่ได้เก็บ ปีหน้าคงจะรู้แต่ก็มั่นใจอยู่ว่าพอใช้หนี้หมด ปีหน้าปีต่อไปก็จะเป็นของเรา การปลูกอ้อยผสมมองว่า ทำง่าย รายเร็ว อย่างที่ผู้ผลิตก็ถือว่า ทำง่ายกว่าข้าว ไม่ต้องใช้น้ำเยอะ นาข้าวต้องมีน้ำถึงจะอยู่ได้ แต่อ้อยไม่ต้องมีน้ำก็อยู่ได้”

ในระยะเริ่มต้นนี้ คุณส่ง่าย ยังได้รับคัดเลือกให้เป็นต้นแบบของการเปลี่ยนนาดอนให้เป็นไร่อ้อย และในขณะเดียวกันก็ไม่หยุดที่จะศึกษาเพิ่มเติม ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของเกษตรสมัยใหม่ การปลูกอ้อยแบบมิตรผลโมเดิร์นฟาร์ม เพื่อที่จะนำองค์ความรู้เหล่านี้มาใช้พัฒนาการปลูกอ้อยในไร่ให้ได้ประสิทธิผลเพิ่มขึ้น

“ทางมิตรผลก็พาไปอบรมต้นแบบเกษตรสมัยใหม่ เป็นเกษตรแบบผสมผสาน ทั้งทำปุ๋ย ทำหัวเชื้อ ผสมกับกำลังคิดอยู่ว่าจะทำยังไงให้ได้ผลแบบเข้า การเปลี่ยนนาดอนให้เป็นนาไร่ จนได้เป็นต้นแบบ ผู้ผลิตใจที่ได้รับคัดเลือก แต่การที่ได้เข้าไปอบรมกับมิตรผล ก็ทำให้ได้

ความรู้เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะมิตรผลโมเดิร์นฟาร์ม สำหรับผู้คือ การเจรจาตัด เข้ามาช่วยในการรื้อกีพอกเข้าใจอยู่ ตอนแรกที่ได้ยินก็คิดว่าดี นาเราจะได้ไม่ต้องมีตัวไร่ เราจะได้ไม่รอก ทำอะไรจะได้สะดวกขึ้น ในอนาคตก็คิดว่าจะเอาเครื่องจักรมาใช้ แต่ยังไม่เคยมีโอกาสได้ไปดูตอนเข้าเครื่องจักรมาโดยร์ แต่แม่เคยเห็น และบอกว่าดี ประทับใจกับการทำงานคนตัดไปตามคิว ตอนนั้นผู้ผลิตกำลังจะทำเพื่อรับรถตัดทุกแปลง ที่ไปอบรมมาก็จะนำมาลองทำแบบทฤษฎีใหม่ๆ ตอนนี้ก็ได้จัดเตรียมที่เพื่อลองรับทฤษฎีใหม่ๆแล้ว 2 - 3 ไร่”

จากพื้นที่นาดอนแห้งแล้งในเมืองบ้าน ถูกเปลี่ยนเป็นไร่อ้อย ก่อกำลังเตบโตในวันนี้ นี่อาจแสดงให้เราเห็นว่า ความกล้าที่จะเปลี่ยนแปลง ความบุกเบิกไม่กอตดอย และการพัฒนาไม่หยุดยั้ง คือส่วนผสมสำคัญก่อให้ความหวังและความสุขเกิดขึ้นได้จริง M



# TOGETHER TO GOAL

พิมล กับหนทางสู่เป้าหมายของ "หนองแซงโมเดล"



**พิมล สุภาพเพชร**

เพราะเชื่อว่าไม่มีเส้นทางใดroyด้วยกลีบกุหลาบ บางคนจึงต้องหากบี้น แผ้วถางทางเพื่อให้ก้าวเดินได้ง่ายขึ้น เพราะเชื่อว่าการเดินคนเดียวอาจไปได้ ไม่ไกลบัก หลายคนจึงจับมือก้าวไปพร้อมกัน เพื่อเส้นทางที่ใกล้กว่า



## แต่ก่อนพื้นที่บริเวณนี้ปลูกมัน ก่อนโรงงานมาตั้งเมื่อปี 2527

จึงเริ่มมีการปลูกอ้อย ชุมชนนี้เป็นชุมชน ที่ใกล้โรงงาน ห่างจากโรงงานประมาณ 10 กว่ากิโลเมตร ที่นี่เรียกว่า หนองแซง เป็นหมู่บ้าน ขึ้นตรงกับ ตำบลบ้านแก้ง อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ หนองแซง จริง ๆ มี 2 หมู่บ้าน ประชากรประมาณ 2,000 คน มีอาชีพทำไร่อ้อย 100%



พิมล สุภาพเพชร มิตรชาวะไร่จากเขตส่งเสริมอ้อยที่ 10 โรงงานน้ำตาลมิตรภูเขียว อาจเรียกได้ว่า เขาคือกลุ่มนักบุกเบิกการจัดตั้ง “หนองแซงโมเดล” ซึ่งถือเป็นหมู่บ้านต้นแบบอ้อยสุดสะอาด เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ซึ่งวันนี้ คุณพิมล จะมาพูดคุยกับท่านของแข็งโนโมเดลว่า จำกัดวันนี้ได้มีใช่เรื่อง่ายนัก และแนวทางต่อไป โดยเฉพาะการใช้รูปแบบมิตรผลโมเดร์นฟาร์ม กับการทำงานของกลุ่ม

### ก่อนจะเป็นหนองแซงโมเดล

“แต่ก่อนพื้นที่บริเวณนี้ปลูกมัน ก่อนโรงงานมาตั้งเมื่อปี 2527 จึงเริ่มมีการปลูกอ้อย ชุมชนนี้เป็นชุมชนที่ใกล้โรงงานห่างจากโรงงานประมาณ 10 กว่ากิโลเมตร ที่นี่เรียกว่า หนองแซง เป็นหมู่บ้าน ขึ้นตรงกับ ตำบลบ้านแก้ง อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ หนองแซง จริง ๆ มี 2 หมู่บ้าน ประชากรประมาณ 2,000 คน มีอาชีพทำไร่อ้อย 100%” คุณพิมลเล่าถึงภูมิหลัง เมื่อกว่า 30 ปีที่แล้วก่อนที่หมู่บ้านแห่งนี้จะถูกจัดตั้งเป็นหนองแซงโมเดล

### รวมกันเพื่อความยั่งยืน

เมื่อมีโรงงานน้ำตาลจึงเริ่มมีไร่อ้อย แต่การทำไร่อ้อยแบบต่างคนต่างทำนั้นเหนื่อยมาก ได้ผลน้อย เกษตรกรชาวไร่อ้อยแห่งบ้านหนองแซงจึงรวมตัวกันจัดตั้งกลุ่มหนองแซงโมเดล เพื่อร่วมกันพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมไร่อ้อยให้มีความมั่งคั่งยั่งยืน

“หนองแซงโนโมเดล คือ การจับกลุ่มทำอ้อยแบบสมัยใหม่ เราเอาเครื่องไม้เครื่องมือเข้ามาช่วย สมัยก่อนหนองแซงใช้แรงงานมากที่สุดในเขตน้ำตาลภูเขียว ปัจจุบันใช้แรงงานน้อยที่สุดในเขต อำเภอภูเขียว เพราะเราเอาแรงงานมาใช้ ปัญหาหลักคือ การขาดแคลนแรงงาน ตัดอ้อยไม่เสร็จ มีการเผาอ้อย เกิดมลพิษ มีปัญหาเรื่องแรงงานเนื่องหลัก ก่อนจะมีโนโมเดลนี้ ปัญหามันรุนแรงสม มาเรื่อย ๆ เลยมาคุยกัน ทำอย่างไรจะลดแรงงานคน จห醪อะไร มาทดแทน ไม่ได้นึกถึงการประมวลผล ไร้เลย แรก ๆ ก็ไปดูงานปี 2554 ไปดูงานที่อสเตรเลียของมิตรผลโมเดร์นฟาร์ม เราหลักเลี่ยงการใช้เครื่องจักรไม่ได้ ตอนแรก ๆ ก็คุยกันในเครือญาติก่อน คนที่มีประสบการณ์อย่างแท้จริงก็จับกลุ่มกัน มีรถไถกีร์รวมกลุ่มกัน นาแชร์กัน ผลตอบรับก็โอเค กลุ่มเริ่มขยาย พอยปีที่ 4 ก็เริ่มมีคันที่ 2 มา ปัญหาเริ่มหายไป หลัก ๆ ช่วงแรกไม่ได้เชิญให้มาเข้าร่วม พอยาเห็นก็เลยเริ่มเข้ามา เขารู้สึกว่าความพยายามของกลุ่ม อย่างของพ่อประสีธ์ แก่มีรถแทรกเตอร์ มีรถไถเล็ก ก็ไปให้นำด้วยระบบโซลาเซลล์ ได้รับโล่เมื่อ 2 เดือนที่แล้ว พี่ปี เกลลี่ยคำ เรื่องจัดการผลผลิตได้มาเกือบ 20 ตัน หลายคนที่เข้ามาก็เริ่มสร้างจุดเด่นของตัวเอง ก่อนมีโนโมเดลนี้ทุกคนก็แข่งขันกันด้านผลผลิต แต่ทุกคนก็เป็นเครือญาติกัน การบริหารจัดการก็ง่าย จะมีการประชุมกัน วางแผนกันว่าใครจะรื้อ ใครจะตัดก่อนตัดหลัง เราจะคุยกันก่อนเปิดทิบ กิจกรรมที่ทำร่วมกันก็มีการพากันน้องไปพักผ่อน ถ้าได้ตามเป้า ต้องปีเป้าถึงไม่ถึงก็อีกเรื่องหนึ่ง”



## “5 ร” เข้มทิศนำทางหนองแขงโมเดล

ปัจจุบันหนองแขงโมเดลถือว่าเป็นโมเดลที่ประสบผลสำเร็จ สามารถสร้างผลผลิตเพิ่มขึ้น ลดต้นทุนการผลิต ลดการใช้แรงงาน พร้อมอนุรักษ์ปืนน้ำ และอุตสาหกรรมได้รับการรับรองมาตรฐานระดับโลก Bonsucro ซึ่งคุณพิมล ได้พูดถึงการนำหนองแขงโมเดลเข้าประกวด ซึ่งมี “5 ร” เป็นสมื่อในเข้มทิศนำทาง พากลุ่มเดินไปข้างหน้า

“ตัวนี้เป็นโมเดลใหม่ ๆ ที่คนส่วนมาการ่วมกันยื่อม จะไปด้วยกันยาก แต่เราไม่มีปัญหา มีตัวผลเท่านี้เราทำกัน เห็นดูเด่น ของเรามาเลยเอามาเดลนี้ไปประกวด การทำงานเดียวข้างท้ายาก แต่พวกเราร่วมกลุ่มกันทำ ช่วงประกวดเราเอากลุ่มมาจัดทำสารคดี เอาทุกคนมาทำ มาสัมภาษณ์ มีการสรุปด้วยตัวอักษร “ร” กลุ่มของเรา “5 ร” คือ รวมคน ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับผลประโยชน์ ที่เราเอามาใช้ เรารวมกันได้อย่างไร คิดได้อย่างไร “ร” สุดท้ายก็มา “ร่วมอยู่ ร่วมเจริญ” ความรู้สึกที่ได้รับรังวัล ก่อนที่จะมีหนองแขงโมเดล ผูกกับเข้าประกวดคนเดียว ก็ได้ที่ 2 ตอนนี้ก็มีคนมาดูงานทุกเดือน เดือนที่แล้วก็ของกระทรวงเกษตร หลัก ๆ เขาเก็บให้ ความสนใจเยอะ แต่เขาเก็บคิดว่าร่องแคบจะได้ ผลผลิตเทอะ เรายังให้เขากูในสานามจริงเลย ผูกกับ เอามาได้รับฟาร์มมาดัดแปลงตามแบบชาวไร่ แบบผูก มาประยุกต์ใช้”

## แผนในอนาคต

“ในอนาคตจะอยู่ที่ประมาณนี้ บริหารจัดการแค่นี้ ถ้า酵ะไปจะเข้าข้อนกัน ถ้าเพิ่มจะขยายไปไกลเราจะบริหารจัดการ ว่าจะทำอย่างไรให้เพิ่มผลผลิตมากกว่าก่อน ก่อนจะทำพมก็มีแปลงทดลองให้ชาวไร่ได้ดู อยู่แล้ว ให้เห็นถึงผลประโยชน์ในช่วงแรกใช้ รถตัดแค่ 20% ตอนนี้ใช้ประมาณ 90% พื้นที่หนองแขง มีประมาณ 9,000 กว่าไร่ ไร่อ้อยประมาณ 170,000 - 180,000 ไม่เกิน 2-3 ปี น่าจะใช้รถตัด 100% 5-6 ปี ที่ผ่านมาถือว่าก้าวมาเร็ว” ดูเหมือนว่าแผนในอนาคตของคุณพิมล ไม่ได้มุ่งเน้นขยายกลุ่ม ให้กว้างออกไป แต่เป็นการมุ่งมั่นพัฒนาภารกิจใหม่ ให้มีประสิทธิภาพ มากขึ้น นอกจากนี้คุณพิมล ยังมีข้อแนะนำสำหรับการรวมกลุ่ม แบบหนองแขงโมเดลสำหรับมิตรชาไรในคลอลัมวิถีคืนสู่น้ำด้วย

“อย่างให้จับกลุ่มกัน การลงทุนจะได้มีสูงมากต้องจับกลุ่มกับ คนที่รู้ใจมีอุดมการณ์เดียวกัน 500 - 600 ไร่ ก็ถือว่าไม่เยอะ พื้นที่ของผู้ ใช้รถตัดคันเดียวกันโดยเดียว แต่ตอนนี้มี 3 คัน ลงทุนไปเกือบ 20 กว่าล้าน ถ้าเราจับกลุ่มกัน พื้นที่เราจะแน่น ทุกคนจะมีรายได้เยอะร่วมกัน เราไม่ต้องไปวิ่งเต้นหาพื้นที่เพิ่ม ตัดกันในกลุ่ม การลงทุนจะได้มีสูงมาก คันแรกของผู้ 6 ปี ก็หมดไปแล้ว รถบรรทุกของผู้ 24 คันถ้าลงทุน คนเดียวเกี้ยวสิ่งเหมือนกัน ผลประโยชน์ก็ของใครของมัน ถ้าใครไม่มีอะไรรากึกษาอย่างกัน เราจะดูแลคนในกลุ่มของเรา ก่อนก่อนที่จะไป รับเหมาคนข้างนอก เราต้องบริหารจัดการให้เสร็จในกลุ่มของเราก่อน”

## ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต กับมิตรผลโมเดร์นฟาร์ม

เพิ่มความขาดแคลนด้านแรงงาน การแก้ปัญหาของกลุ่ม หนองแขงโมเดลจึงอาศัยการทำไร่อ้อยแบบมิตรผลโมเดร์นฟาร์ม เพื่อลดต้นทุน และเพิ่มผลผลิตในไร่

“การเอาเครื่องไม้เครื่องมือเข้าไปทดลองก่อนใคร ในปี 2554 ผู้ได้ไป ดูงานที่ออสเตรเลีย ของโมเดร์นฟาร์ม ก็เอกลัพมาวิเคราะห์กับ เครื่องมือที่เรามี ปีที่ผ่านมา ก็ได้ปรับรัฐ ก็คล้าย ๆ กับโมเดร์นฟาร์ม ต่างกันที่เครื่องไม้เครื่องมือที่นำมาใช้ ผลผลิตก็โอเคสูง ชาวไร่ อย่างเราหลักเลี้ยงไม่ได้รอกรเรื่องเครื่องไม้เครื่องมือ คนส่วนมาก จะคิดว่าต้นทุนจะสูง แต่ถ้าทำแบบผูก รวมกลุ่มกัน ก็ช่วยประหยัด ต้นทุนได้เยอะ ทั้งเรื่องท่อนพันธุ์ก็ประหยัด ปุ๋ย ยา ก็ประหยัด ถ้าเรา บริหารจัดการร์ว่าเราจะรักษาได้เร็ว อ้อยก็จะแตกต่างกัน คุณภาพ จะดีกว่า ก่อนมีน้ำคมน้ำอ้อยผุต้องเสร็จหมดแล้ว ถ้ามีโอกาสแนะนำ

ให้จัดการเลย เราต้องเตรียมแปลงให้ถูกอย่างที่ไม่เดร์นฟาร์ม

เข้าทำ ปัญหาหลัก ๆ คือการเตรียมแปลง ถ้าเตรียมได้ ก็ไม่มีปัญหา ที่ผูก เที่ยวน้ำ ที่ผูก เที่ยวน้ำที่อาจจะไม่เหมาะสม แต่ถ้าทำแบบโมเดร์นฟาร์ม ก็จะลดต้นทุน ด้านแรงงานไปได้ แต่ก่อนคนหนึ่งทำไร่ ไม่ถึง 20 ไร่ ก็ถือว่ายาก เดี่ยววันนี้ผูกทำ 700 ไร่ใช้แรงงานคนไม่กี่คน แต่ก่อนเริ่มจาก ระบบให้น้ำ ใช้น้ำรารดวันหนึ่งได้สองไร่ ใช้น้ำหยดวันหนึ่งได้วันละ 4-5 ไร่ นี่คือ ข้อแตกต่าง สะดวกและได้งานเบอะจัง

นอกจากจะยึดหลักเกษตรสมัยใหม่แล้ว สำหรับคุณพิมลเรื่องความจริงใจและ ซื่อสัตย์ก็ต้องยึดถือไว้ไม่แพ้กัน “ก่อนปี 2527 เรายังส่งให้โรงงานอื่น พอมิตรผล เข้ามาเราก็ส่งให้กับมิตรผลที่สำคัญ คือ สังจะว่าเราต้องซื้อสัตย์ต่อ กัน ไม่เคยไปไกล ไปไกลสุดก็คือ หนองเรือ กินเครื่อง มิตรผลอีก มิตรผลเป็นพี่เลี้ยงใหญ่ มีอะไรร่ำรวยคุณ กันได้ ถ้าไม่มีตัวนี้ผูก ก็ไม่รู้ว่าจะเดินไปทางไหน”

แน่นอนว่าก่อนที่ได้รับคุณหนึ่งจะประสบความสำเร็จ หนทางก่อนหน้านั้นheavyอ่อนไหวอะใบไม้หายากมาก แต่ เพราะไม่ได้ เดินทางคนเดียว พิมล สุภาพเพชร จึงไม่หวัดหวัน และยังคง บุ่มบึ้งก็จะทำให้กลุ่มแข็งแรงไปพร้อมกัน ภายใต้โครงสร้าง ของหนองแขงโมเดล 

//  
ชาวไร่อ้อยเราหลักเลี้ยง  
ไม่ได้รอกรเรื่อง  
เครื่องไม้เครื่องมือ  
คนล้วนหาก จะคิดว่าต้นทุนจะสูง  
แต่ถ้าทำแบบผูก รวมกลุ่มกัน  
ก็ช่วยประหยัดต้นทุนได้เยอะ  
//



คุณจำนาณุ โคตรภูเวียง | ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีและระบบบริหารจัดการไร่

## MODERN FARM, MODERN POWER

# สร้างพลังงานหมุนเวียน จากกรัพยากรในไร่



วิถีการกำไรร่อออยสมัยใหม่  
นอกจำกัดมุ่งเน้นด้านการเพิ่ม  
ผลผลิต และเพิ่มรายได้แล้ว ในด้าน<sup>1</sup>  
การใช้กรัพยากรอย่างคุ้มค่าเพื่อ<sup>2</sup>  
ลดต้นทุนในไร่ ก็เป็นหัวใจสำคัญที่  
มิตรชาวไร่สามารถนำแนวทางไปใช้  
เพื่อการพัฒนาไร่อ้อยอย่างยั่งยืน  
ตามแบบฉบับมิตรผลไมเดรินฟาร์ม

กระแสการใช้พลังงานทดแทน เพื่อความยั่งยืนและมั่นคง  
ด้านพลังงานในอนาคต ยังคงได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่อง  
ไม่ว่าจะเป็นการใช้พลังงานจาก โซลาร์ เซลล์ (Solar Cell) ใบโไอแมส  
(Biomass) หรือ ไบโอดีส (Biogas) ซึ่งทั้ง 3 อย่างนี้มีมาเป็นต้อง<sup>3</sup>  
ไปหากที่ไหนก็กละเลย เพราะพลังงานทดแทนเหล่านี้มีอยู่ในไร่  
ซึ่งความสามารถทุนเพิ่มเติมเพียงเล็กน้อยเพื่อผันทรัพยากรที่มีมาใช้  
อย่างคุ้มค่า เป็นพลังงานหมุนเวียนที่นำมาใช้ในไร่ ตลอดจนสามารถ  
นำไปใช้ในครัวเรือนได้อีกด้วย

พลังงานทดแทนอันดับแรกที่เรามีสิทธิ์ในการเข้าถึงอย่าง  
เท่าเทียมกัน นั่นก็คือ พลังงานจากแสงอาทิตย์ ซึ่งการจะนำ  
พลังงานดังกล่าวมาใช้ในไร่และครัวเรือนได้นั้นจะต้องผ่านอุปกรณ์  
เปลี่ยนพลังงานเสียก่อน นั่นคือ โซลาร์ เซลล์ (Solar Cell) หรือ  
เซลล์แสงอาทิตย์ ที่จะทำหน้าที่เปลี่ยนพลังงานแสงอาทิตย์หรือ



โพตอน ให้กลไกเป็นพลังงานไฟฟ้า ซึ่งโซลาร์เซลล์นี้ทำมาจากสารกึ่งตัวนำ เช่น ชิลิกอน ที่สามารถดูดกลืนพลังงานแสงอาทิตย์ หรืออนุภาคโพตอน และเปลี่ยนให้เป็นพลังงานไฟฟ้า โดยไฟฟ้าที่ได้จะเป็นไฟฟ้ากระแสตรง เมื่อผ่านระบบควบคุมเข้าอินเวอร์เตอร์ ก็จะแปลงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ ใช้กับเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ ในรีสอร์ฟาร์มได้ และหากต่อ กับปั๊มน้ำ ก็สามารถใช้พลังงานไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์ สูบน้ำเพื่อ/run น้ำในรีสอร์ฟาร์มได้ นับเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายจากการพึ่งพาพลังงานทดแทนที่นอกจากจะประหยัดแล้วยังไม่ก่อให้เกิดมลภาวะ ที่สำคัญปัจจุบันเรื่องการเสื่อมสภาพ และสึกหรอของอุปกรณ์นั้นมีอยู่มาก

สำหรับการใช้พลังงานทดแทนจากใบโถเมส (Biomass) หรือในเชื้อภายนอกเราเรียกว่า พลังงานชีวมวล เป็นพลังงานที่สะสมอยู่ในธรรมชาติ ได้แก่ สารอินทรีย์จากพืชและสัตว์ เช่น เศษไม้ ขาม อ้อย กาจ อ้อย แกลบ บุลสัตว์ ขยะจากครัวเรือน เป็นต้น ซึ่งพลังงานชีวมวลไม่เพียงถูกนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงเพื่อแปรรูปเป็นพลังงานความร้อนในภาคอุตสาหกรรมเท่านั้น ทว่าในระดับครัวเรือนยังสามารถนำพลังงานชีวมวลมาแปรรูปแล้วนำไปใช้กับเตา Gasifier Stove หรือเตาปฏิกรณ์แก๊สชีวมวล แทนการใช้ก๊าซเออลิฟฟ์ (LPG) ได้

พลังงานทดแทนลำดับสุดท้ายที่เราจะพูดถึงก็คือ ใบโถแก๊ส (Biogas) หรือ ก๊าซชีวภาพ ที่ได้จากการนำสารอินทรีย์ไปหมัก เช่น บุลสัตว์ พืชสด และขยะเหลือทิ้งที่ย่อยสลายได้จากครัวเรือน หรืออื่น โดยกระบวนการหมักนั้นจะต้องอยู่ในถังหรือป้อหมักที่ได้จากการหมักน้ำที่มีอยู่ตามธรรมชาติจะเปลี่ยนอินทรีย์วัตถุเหล่านั้นเป็นก๊าซชีวภาพ มีคุณสมบัติดีไฟ สามารถนำไปใช้เป็นพลังงานความร้อนแทนก๊าซหุงต้ม หรือเออลิฟฟ์ได้เช่นเดียวกับ



พลังงานชีวมวล แต่ในการหมักก๊าซชีวภาพ ยังมีผลผลิตได้เป็นน้ำหมักที่สามารถนำมาใช้เป็นปุ๋ย และการตะกอนที่ผ่านการย่อยสลาย ก็สามารถนำไปใช้ปรับปรุงสภาพดินให้ดีขึ้น กระบวนการหมักใบโถแก๊สนี้จึงเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการทำแบบมิตรผลไม้เดิร์นฟาร์มควบคู่กับเกษตรทฤษฎีใหม่ ตามรอยในหลวงรัชกาลที่ 9 ซึ่งสามารถนำทรัพยากรจากไร่ ที่มีการปลูกผัก เลี้ยงสัตว์ มาใช้เป็นวัตถุดิบในการหมักเพื่อสร้างพลังงานทดแทนแบบครบวงจร

แท่งริงแอลวัตต์ โซลาร์ เซลล์ (Solar Cell) ใบโถเมส (Biomass) และ ใบโถแก๊ส (Biogas) ที่เราได้พูดถึงในครัวเรือนนี้คงไม่ใช่เรื่องใหม่สำหรับบ้านชาวไร่กั้งหลาย แต่อย่างไรก็ตาม ต้องยอมรับว่าปัจจุบันยังมีอยู่มากหมายที่ยังคงพึ่งพาพลังงานหลักเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเราหวังว่าการได้กับกวนดึงพลังงานทดแทนในครัวเรือนนี้ จะทำให้บ้านชาวไร่จำบันไดมีน้อยหน้ามาเปิดใจให้กับพลังงานทดแทนที่เราหาได้จากกรัพยากรในไร่ ซึ่งไม่เพียงเป็นการช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายได้บัน แต่ยังสร้างผลผลิตได้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีในไร่ ทำให้เกิดการใช้กรัพยากรอย่างคุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด สมกับการเป็นโมเดิร์นฟาร์ม ที่สามารถพึ่งพาตัวเองได้อย่างยั่งยืน



# HELLO WORM

## ໄສເດືອນ 4 ພັນຮຸກໍ່ມາແຮງໃນ ວ.ສ. ນີ້



ຂໍ້ມູນຈາກ hubpages.com

**ໄສເດືອນ** ໄນໃຊ່ແຄ່ສິ່ງນີ້ເຫັນຕົວເລີກ ၂ ກ່ອຍູ້ໃນຜົນດົນກ້ວປີ ແຕ່ໄສເດືອນ  
ເປົ້າຍບເສມື່ອນເພື່ອນໃນໄຮ່ ກ່າວໜ້າກ່າວສ້າງຄວາມອຸດນສມບູຮຣນຕ່ອຮະບບນິເວສ  
ສ້າງອົບກຣຍສາຣ ແລະນີ້ສ່ວນໜ່ວຍກໍາໃຫ້ໂຄຮງສ້າງຂອງດົນດີ້ຂຶ້ນ ໂດຍການ  
ເຄລື່ອນກໍ່ໜອນໃຫ້ໃນດົນກໍາໃຫ້ດົນຮ່ວນຊູຍ ເກີດໜ່ອງວ່າງໃນດົນ ແລະເພີ່ມປຣິມາລຸນ  
ອອກຊີເຈນ ກໍາໃຫ້ນີ້ການໃຫ້ເວີຍນຂອງນ້ຳແລະອາກາສກາຍໃນດົນໄດ້ຂຶ້ນ  
ເພຣະໄສເດືອນສາມາດຮອບໃຈລົງໃຕ້ດົນ ເປັນການໄດ້ພຽນກາງຮຽມໝາຕີ  
ກໍ່ເຄື່ອງຈັກການກາງເກະຕົກໄມ່ສາມາດດຳໄດ້

การพรวนดินเป็นสิ่งจำเป็นต่อการทำเกษตรรวมถึงอ้อย หากมีตราชว่าไร่ยังมีการทำไร่อ้อยแบบเดิม ๆ คือการໄドイพรวนดินทั้งแปลงก่อนปลูกอ้อยใหม่ มีการໄドイพรวนมากและรุนแรงเกินไป นอกจาจะจะเป็นการทำร้ายดินโดยที่เรามิรู้ตัว เสียเงินค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าจ้างคนขับรถไถเกินความจำเป็นแล้ว ยังส่งผลเสียต่อสิ่งชีวิตที่อยู่ในดินที่เป็นประโยชน์ต่ออ้อยอย่างไส้เดือนอีกด้วย แต่เมื่อมีตราชว่าไร่หันมาทำไร้อ้อยตามแนวทางใหม่ของมิตรผลไม้เดิร์ฟาร์ม ตามหลัก 4 เสภาพลัส ซึ่งสภาพัฒนาที่ 3 ลดการໄドイพรวนโดยไถพรวนเฉพาะเบดฟอร์มหรือร่องอ้อยที่ยกขึ้นมาเท่านั้น โครงสร้างดินของระบะยังคงสภาพดี ชีวภาพตัวน้อยอย่างไส้เดือนก็คงอยู่ และทำหน้าที่นักไถพรวนได้ดีอีกด้วย



## ไส้เดือนที่คนนิยมนำมาใช้ประโยชน์มากที่สุดในยุคนี้มี 4 สายพันธุ์ดังนี้

### สายพันธุ์อ้อยชิเนีย พูทิดา (Eisenia foetida) หรือ Tiger Worm

เป็นไส้เดือนสีแดงที่มีลำตัวกลม ขนาดเล็ก ลำตัวมีสีแดงสด เห็นปล้องแต่ลักษณะของร่องแบ่งอย่างชัดเจน สามารถแพร่ขยายพันธุ์ได้รวดเร็วและมีกลิ่นตัวที่รุนแรง อาศัยอยู่บริเวณผิวดิน ชอบกินเศษซากพืชที่เน่าสลายแล้ว

### สายพันธุ์ แอฟริกัน ไนท์ ครอเลอร์ (African Night Crawler) หรือ AF

เป็นไส้เดือนขนาดใหญ่ ลำตัวมีสีน้ำตาลแดงปนเทา สามารถเคลื่อนที่ได้รวดเร็ว มีความสามารถในการย่อยสลายไขมันปริมาณมากได้อย่างรวดเร็ว เป็นไส้เดือนดินสายพันธุ์ในเขตต้อนร้อน ซึ่งจะขอบอุณหภูมิที่ค่อนข้างร้อน อาศัยอยู่บริเวณผิวดินกินเศษซากอินทรีย์วัตถุที่เน่าสลายเป็นอาหาร



### สายพันธุ์ พีเรทิมา พิกัวนา (Pheretima peguana) หรือปีเต่าแร่

เป็นไส้เดือนดินสีแดงที่มีลำตัวกลมขนาดปานกลาง อาศัยอยู่ในบริเวณที่มีอินทรีย์วัตถุมาก เช่น ใต้กองปุ๋ยหมัก ใต้กองมูลวัวในโรงเลี้ยงวัวนม ใต้เศษหญ้าที่ตัดทิ้ง จะอาศัยอยู่บริเวณผิวดินไม่ชัดรูปในดินลึก ภาคเหนือ เรียกว่า “ปีเต่าแร่” ซึ่งชาวบ้านมักใช้เป็นเหยื่อตอกปลา

### สายพันธุ์ บลูเวิร์ม (Blue worm)

เป็นไส้เดือนสีน้ำเงิน ลักษณะลำตัวผอม ยาว มีสีม่วงเข้มบางส่วนของเห็นเป็นประกายสีน้ำเงิน มีความสามารถในการกำจัดไขยอินทรีย์ ผลิตปุ๋ยหมัก และนำไปผลิตเป็นวัตถุดินในอาหารสัตว์น้ำ เพราะเป็นไส้เดือนที่เลี้ยงง่าย ไส้เดือนสีน้ำเงินมีคุณสมบัติพิเศษคือ มีกลิ่นหอมคล้ายดอกไม้เมื่อจับตัวอาจมีไวโนมี จะขับกลิ่นออกไม่ก่อความไม่快ตัวตามสัญชาตญาณ

ดึงแบ้ไส้เดือนกัน 4 สายพันธุ์ จะมีคุณลักษณะเฉพาะตัว กีแทกต่างกันออกไป แต่คุณสมบัติในการໄドイพรวนดิน ย่อยสายสารอินทรีย์วัตถุ ชาบะ ชาบะสัตว์ต่าง ๆ เป็นสิ่งที่ไส้เดือนทุกสายพันธุ์ทำได้ เรียกได้ว่าไส้เดือนนี่แหลกคืออะไร ในไร่ตัวจริง และเพื่อให้สหายตัวน้อยในไร่ของเรากองอยู่กาว และทำหน้าที่ของตัวเองได้ดีที่สุด การทำไร่ตามแบบฉบับของบิตรผลไม้เดิร์ฟาร์ม ที่ไม่ต้องໄドイพรวนมากเกินไป จะช่วยรักษาโครงสร้างดิน ช่วยประหยัดเวลาและบ้านบันไดเชือเพลิงไปในคราวเดียวกัน อีกทั้งยังช่วยมิตรช้าไวให้รักษาดินไว้ปุ่กอ้อยได้ดีต่อไปอย่างยั่งยืน **M**

คุณนภัสสัน พิพูลย์ | เจ้าหน้าที่ระบบสารสนเทศการบริการจัดการไร่ฝ่ายวางแผนกลยุทธ์ก่อร่างกายกิจกรรมงานอ้อย



# SOMETHING ABOUT "UAV" อากาศยานไร้คนขับกลางไร่อ้อย



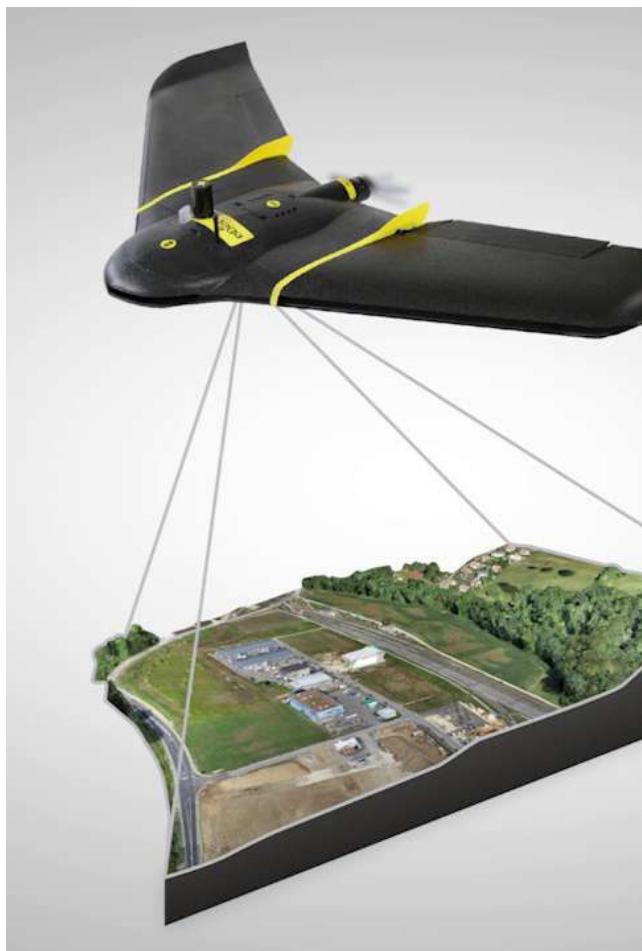
ถ้าพูดถึงอากาศยานไร้คนขับ หลายคนยังคงมีคำตามว่าคืออะไร แต่ถ้าพูดถึง UAV ทุกคนคงรู้จักกันเป็นอย่างดี หรือมีชื่อเต็ม ๆ ว่า Unmanned Aerial Vehicle ซึ่งเป็นอากาศยานที่ไม่มีนักบินประจำอยู่บนเครื่อง เป็นอากาศยานที่ไร้คนขับหรือนักบิน มีรูปร่างขนาด รูปแบบ และเอกลักษณ์ที่แตกต่างกันออกไป ปัจจุบัน UAV ใช้การควบคุมอยู่ 2 ลักษณะ ดังนี้

## 1. การควบคุมจากระยะไกลโดยใช้รีโมต

เป็น UAV ประเภท 4-8 ใบพัด ตัวกล้องคุณภาพระดับ Full HD ถ่ายได้ทั้งภาพนิ่งและวีดีโอ ใช้ระบบควบคุมกึ่งอัตโนมัติ ด้วย GPS มีเวลาการบิน 20-30 นาที และปัจจุบันสามารถควบคุมได้ไกลถึง 7 กิโลเมตร เหมาะกับการถ่ายภาพหรือวีดีโอมุมสูง สำหรับในเรื่องอุปกรณ์ เหมาะสำหรับการถ่ายภาพกิจกรรมต่าง ๆ ภายในไร่ เช่น การปลูก การให้น้ำ และการเก็บเกี่ยวอ้อย เป็นต้น

## 2. การควบคุมแบบอัตโนมัติโดยใช้ระบบการบินด้วยตนเอง

เป็น UAV ประเภท Fix Wing ติดตั้งระบบที่ซับซ้อนและซ่อนอยู่ในอากาศยาน โดยอาศัยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวางแผนและควบคุมการบิน มีเวลาทำการบินสูงถึง 59 นาที ควบคุมได้ไกลถึง 8 กิโลเมตรโดยภาพที่ได้จากกล้องมีระบบพิกัดระบุตำแหน่งและความสูงของพื้นที่รวมถึงความสูงของสิ่งที่อยู่เหนือน้ำพื้นดิน เช่น ตึก อาคาร บ้านเรือน ต้นไม้ เป็นต้น และสามารถประมวลผลเพื่อให้ได้ข้อมูลภาพถ่ายทางด้านภูมิศาสตร์และการสำรวจ



ปัจจุบันกลุ่มนิติผลได้นำอากาศยานไร้คนขับ หรือ UAV ทั้ง 2 ประเภทมาใช้งานกลางไร่อ้อย เพื่อถ่ายภาพและวีดีโอมุมสูง สำรวจและจัดทำข้อมูลระดับความสูง (Contour) ภาพถ่ายทางอากาศแปลงใหญ่ (Orthomosaic) ภาพถ่าย 3 มิติ (3D) และด้วยความอุดมสมบูรณ์ของพืชพรรณ (NDVI) เป็นต้น เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการไร่ ทั้งการจัดรูปแปลง ติดตามการเจริญโตของอ้อย คัดเลือกพื้นที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชรวมถึงเป็นข้อมูลที่สำคัญในการทำเกษตรแม่นยำสูงในอนาคตครับ

สุดท้ายนี้ขอฝากนิติราชวิทยากรทุกคนนะครับ ก่อนนำ UAV ขึ้นบิน อย่าลืมนำไปลงทางเบียนก่อนนะครับ เพราะ UAV ทุกตัว ก็ติดกล้อง จะต้องลงทางเบียนทุกครั้ง และ UAV ก็มีน้ำหนักเกิน 25 กิโลกรัม ต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม โดยสามารถนำ UAV ไปลงทางเบียนได้ 3 สถานที่ดังนี้

1. สำนักงาน กสทช.
2. สถาบันตำรวจน้ำท่วมประเทศไทย
3. สำนักงานการบินพลเรือน

กันนี้เพื่อให้สามารถนำ UAV มาใช้งานได้ถูกต้องตามกฎหมายนะครับ **M**



# REBIRTH PLOW REBIRTH SOUL

## Lay off ພາລ 3,4,7 ໃບມືດດັນຫຼາ ຕາຍແລ້ວໄປໃຫນ



ເກະຕຽກຮ່ວມໃນຍຸດປະເທດໄກຍ 4.0 ມີການໃຊ້ເກຄໂນໄລຍේສມັຍໃໝ່  
ມາພັນນາເຄື່ອງນິ້ວແລະອຸປະກນົງກາງການເກະຕຽນນາກຂັ້ນ ເພື່ອປັຈຈຸຍ  
ກາງດ້ານພລພລິຕ ແລະຄວາມກ້າວຫຼາດ້ານເກະຕຽກຮ່ວມຂອງປະເທດ

ກາຣທາໄຣ່ອ້ອຍໃນແບບຈັບມືຕຽບໂລມເດີຣົນຟາຣມກີ້ເຊັ່ນກັນ  
ໂດຍເພີ້ມພາກເຕີມດິນເຮາຄຳນຶ່ງລຶ່ງກາຮອນໜຸ້ກັບໜົດດິນເປັນສຳຄັນ  
ໂດຍນຳເຄື່ອງຈັກກລກການເກະຕຽນສມັຍໃໝ່ທີ່ຮບກວນສິ່ງມີຈິວິດໃນດິນ  
ໃໝ່ນ້ອຍທີ່ສຸດແລະໄໝ່ທຳລາຍໂຄຮສຮ້າງດິນ ນັ້ນກີ້ອື່ອ ເຄື່ອງໄລພຣວນ

24 ຈານ (Trailing Disc Plough ທີ່ວິວໄປຢ່າງຍິນຍົງ) ຮີປເປ່ອຮ  
(Deep Ripper) ແລະເຄື່ອງປັບຮະດັບດິນ (Drag Scraper)  
ໂດຍແນະນຳໃໝ່ມືຕຽບໃຫ້ພາລບຸກເປີກ 3 ຈານ ພາລບຸກເປີກ 4 ຈານ  
ພາລພຣວນ 7 ຈານ ແລະໃບມືດດັນຫຼາ



ข้อมูลจาก [www.masasom.com](http://www.masasom.com)

“เก่าไปใหม่มา” พาล 3,4,7 และใบมีดตันหน้า เมื่อถูกเลิกใช้ ใช่ว่าจะหมดคุณค่า เครื่องมือไร่เหล่านี้ยังคงคุณประโยชน์อีกนานมายังดั่งนี้

“ขายทอดตลาด” เป็นสินค้ามือสอง ส่งต่อให้แก่เกษตรกรรายอื่นที่มีความจำเป็นต้องใช้ผลไม้ประเภทนี้ นอกจากจะได้เงินจากการขายแล้ว ยังเป็นทางเลือกให้เกษตรกรที่ขาดกำลังซื้อ เครื่องจักรมือหนึ่งได้เครื่องมือไปใช้ในราคายहतดีกว่าด้วย

“บริจาคให้ชุมชน” เพื่อเป็นเครื่องมือทางการเกษตรประจำหมู่บ้าน ซึ่งทุกคนสามารถนำไปใช้ได้ทั้งงานส่วนรวมและงานส่วนตัว ขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการของผู้นำชุมชนนั้น ๆ

“ขายเป็นเศษชา” โดยประเภทเหล็กสามารถนำมารีไซเคิลได้ทุกชนิด สามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ เหล็กหล่อ เหล็กหนา และเหล็กบาง ราคาซื้อขายจะต่างกันตามประเภทของเหล็ก ซึ่งพ่อค้ารับซื้อของเก่าจะทำการตัดเหล็กตามขนาดต่าง ๆ ตามที่ทางโรงงานเหล็กกำหนดเพื่อสะดวกในการเข้าเตาหลอมและการขนส่ง หรือจะนำไปหยอดพระ สร้างโบสถ์ สร้างศาลา เพื่อเป็นคุณประโยชน์ต่อพุทธศาสนาถัดไป

“เป็นเครื่องราง” ในสมัยก่อนที่ยังใช้วัสดุวายทำไร่ในนา ผลไม้ที่หมดอายุการใช้งาน จะถูกนำมาเป็นเครื่องราง ยังถ้าได้อาจารย์ที่เก่งวิชาความปลูกผสมแล้ว จะยังมีคุณมากขึ้น โดยมักจะตัดเป็นชิ้นเล็ก ๆ ให้ลูกหลวง และญาติมิตรไว้ใช้เพื่อเป็นเสริมมงคล และเดือนสติในคุณค่าของเครื่องมือสำคัญอีกชิ้นหนึ่งที่ช่วยให้คุณมีข้าวกิน และเชื่อว่าผลไม้จะให้คุณเกี่ยวกับคนทำงาน ทำอะไรก็ผ่านโดยสะดวกตามต้องการ พลิกร้ายกลายเป็นดี เหมือนกับผลไม้ที่กลับหน้าดินในการทำไร่ทำงาน



“เก็บเป็นพิพิธภัณฑ์การเกษตรให้ลูกหลานไว้ศึกษา” เพื่อให้มิตรชาวนะรุ่นหลังมีโอกาสได้สัมผัสเครื่องมือทางเกษตรที่พ่อแม่เคยใช้บุกเบิกกิจการไว้อยู่จนรุ่งเรืองเป็นมรดกตกทอดถึงปัจจุบัน เพื่อเป็นแรงบันดาลใจในการทำงาน และเป็นตัวแทนความเห็นด้วยจากการทำไร่แบบเดิม ก่อนจะมาทำไร่แบบมิตรผลไม้เดรนฟาร์ม

จะเห็นว่าผลไม้ที่ไม่ใช้แล้ว ยังมีคุณค่าในด้านของบันบัดารชาวไร่กันได้เมื่อเลิกใช้พาล 3,4,7 แล้วไม่รู้จะจัดการอย่างไรต่อ ลองพิจารณาประโยชน์บ้างต้นนี้ได้ ดีกว่าปล่อยทิ้งไว้ให้สบับ García 45



# YOU ARE WHAT YOU EAT!

## “หากเมนูเพิ่มภูมิให้มีตรหัวไว้ในหน้าหนาว”



ข้อมูลจาก [www.freepik.com](http://www.freepik.com)

ก้าวเข้าสู่ช่วงปลายปี ลมหนาวก็เริ่มมาเยือน มีตรหัวไว้ของเราหลายคน บอกจากต้องสวนใส่อุปกรณ์กันแฉดกับฝนเวลาลงไร์แล้ว คงต้องเตรียมรึอ เครื่องกันหนาวมาไว้ใช้งานด้วย เพราะในปีนี้กรมอุตุนิยมวิทยาแจ้งว่าประเทศไทย ของเรามีอากาศที่หนาวเย็นยาวนานไปจนถึงเดือนกุมภาพันธ์ปีหน้า เลยทีเดียว นึกภาพตอนลงตัวไร์ดูคุณงาน ก้ามกลางอากาศหนาวเย็น คงจะฟินกันมิใช่น้อยใช่ไหมละคะ แต่อย่าลืมว่าอากาศที่หนาวเย็น มักนำโรคอีตอย่าง “ไข้หวัด” มาฝากเราด้วยเช่นกัน นอกจากการดูแลร่างกาย ให้อบอุ่นในช่วงอากาศหนาวแล้ว ยังต้องหาวิธีดูแลตัวเองให้ห่างไกล จากหวัดอีกด้วย สูตรสุขภาพฉบับนี้ มีเมนูเพิ่มภูมิคุ้มกันหน้าหนาว มาแบบน้ำ มีตรหัวไว้ทุกท่านให้ห่างไกลจากโรคภัยต่าง ๆ ที่มาพร้อมอากาศหนาวกันค่ะ รับรองว่าทุกเมนูหาได้จ่ายตามไร์ตามสวนของเราแน่นอน ยิ่งหากมีตรหัวไว้ก่อนได้ กำเกษตรกุศลไว้ใหม่ควบคู่ไปกับการทำไร์แบบมีตรผลไมเดรนฟาร์มแล้วยิ่งໂປະເຈ!



## ซุปไก่ร้อน ๆ

จะเป็นไก่บ้านที่เราเลี้ยงไว้ก็ได้หรือไก่ที่ซื้อตามท้องตลาดก็ได้นำมาเคียงเป็นซุปกร้อน ๆ ช่วยกระตุนภูมิคุ้มกัน พร้อมทั้งให้โปรตีนต่อร่างกาย ทำให้ร่างกายสดชื่น นอกจากนี้ซุปไก่ ยังช่วยบรรเทาอาการไอ คัดจมูก ได้อีกด้วยค่ะ



## ผักและผลไม้ที่มีสารต่อต้านอนุมูลอิสระ

สารต่อต้านอนุมูลอิสระ เช่น เบตาแครอทิน หรือ วิตามินเอ วิตามินซี วิตามินอี จะช่วยกำจัดสิ่งแปรปลอมและเชื้อโรคออกจากร่างกาย มักพบในผักผลไม้ อาทิ แครอท ผักใบเขียว ผั่งอ่อน แคนตาลูป มะละกอสุก เป็นต้น ซึ่งผักผลไม้เหล่านี้หาซื้อด้วยไม่ยากและดีกว่าการรับประทานวิตามินจากยาอีกด้วย



## อาหารรสเผ็ดร้อนจากพริกและเครื่องเทศ

เครื่องเทศในบ้านเรานี้ไม่ว่าจะเป็นพริก หอย กระเทียม พริกไทย ขิง ข่า ขมิ้น ตะไคร้ กระชาย ใบกะเพรา ใบแมงลักหรือแม้มแต่สมุนไพรต่าง ๆ สามารถนำมาระบกอาหารเผ็ดร้อน ๆ เช่น ต้มยำไก่ แกงเขียวหวานไก่ แกงอ่อนไก่ เป็นต้น เครื่องเทศเหล่านี้จะช่วยให้หายใจโล่งขึ้น ปรับสมดุลภายในร่างกายให้ปกติ โดยเฉพาะกระเทียมซึ่งป้องกันและรักษาไข้หัด ได้อย่างดี โดยนำกระเทียม 1 กลีบเล็กมาหั่นเป็นชิ้นบาง ๆ แล้วใช้ช้อนบีบให้แตก เติมน้ำร้อนลงไป 1 ถ้วย ปิดฝาทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที แล้วเติมน้ำผึ้งและมะนาวลงไป 1 ดีบวันละ 2 ถ้วย จะช่วยลดอาการหวัดให้เบาบางลงได้ หรือทำหัวหอมใส่ถ้วยแล้วดม จะทำให้หายใจโล่งขึ้น



## การดื่มน้ำมาก ๆ

การดื่มน้ำอุ่น ๆ วันละไม่ต่ำกว่า 8 แก้วแทนการดื่มกาแฟหรือน้ำอัดลม จะช่วยทำให้ร่างกายมีความอบอุ่นขึ้น ลดอาการไข้หวัด ทำให้หหงเดินหายใจและทางเดินอาหารซึ่งชื้นขึ้น เสมหถูกขับออกง่ายและยับยั้งการเจริญเติบโตของไวรัสได้อีกด้วย เครื่องดื่มน้ำนี่นิยม เช่น น้ำจิ่ง ให้น้ำขิงสับ 2 ช้อนโต๊ะ กระเทียมสับ 2-3 กลีบ แขวนน้ำเดือด 5-10 นาที แล้วชงดื่ม สรรพคุณช่วยขับเหื่อให้ระบบทางเดินหายใจทำงานได้ดีกล่อมขึ้น บรรเทาอาการปวดท้องห้องอืด และอาการข้ออักเสบได้ด้วย

นอกจากเมบูที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว มีตราชัวไทรควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ ออกกำลังกายสบ่าเสมอ และพักผ่อนให้เพียงพอ ที่สำคัญควรสวนเสื้อผ้าให้ร่างกายอบอุ่น เพื่อการสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีของร่างกาย จะได้ป้องกันการเป็นไข้หวัด หรือโรคที่มาจากการหน้าวัยได้นะคะ สูตรสุขภาพขอให้บัตรชาไทรทุกท่านมีสุขภาพดีในฤดูหนาวนี้ค่ะ M



# THAI RIDGEBACK

# "ไทยหลังอาน"

# หมาพันธุ์ไทยดังไกลระดับโลก

สวัสดีปีจอ นับถอยหลังเข้าสู่ศักราชใหม่ 2561 ซึ่งมี "สุนัข" หรือ น้องหมา เป็นสัตว์มงคลประจำบ้านักเป็นที่ต้องรอถึง 12 ปีกว่าจะเวียนมาพบกับครั้งหนึ่ง เราจึงอยากพาผู้คนชาวไทยรู้จักกับเรื่องดี ๆ ของน้องหมารับปีจอ กับนะครับ

เชื่อเหลือเกินว่า น้อยคนนักจะทราบว่าสุนัขประจำชาติไทย ของเรานั้นก็คือ "พันธุ์ไทยหลังอาน" ที่หลายคนก็เลี้ยงกันอยู่ค่ายให้ ช่วยกันวิ่งสำรวจตรวจตราไร่ อ้อยให้เรา กันนี่เอง ซึ่งนับวันจะหา ไทยหลังอานพันธุ์แท้ ๆ ได้ยากเต็มที่ จนกลายเป็น "Rare Item" ที่ผู้รักต่างยกให้ไทยหลังอานเป็นน้องหมาพันธุ์หายากติดท็อปเท็น ระดับโลกไปแล้ว

ด้วยคุณลักษณะพิเศษของเจ้าไทยหลังอานที่มีขนาดรูปร่าง สมส่วน แข็งแรง ปราดเปรียว ท่วงท่าส่งงาม หูตั้งเป็นรูปสามเหลี่ยม ดวงตาคมฉลาด เวลาเดลีกิจ กระบอกปากยาวพอได้มีทุกสิ่ง จมูกดำ ทางเรียบคล้ายด้าบทหรือเคียวตั้งยกขึ้น มีขนตั้งยื่นกลับ เป็นเส้นบริเวณกลางหลัง ขนสั้นเกรียง เงางาม มีสีชนิดที่ได้รับ การยอมรับอยู่ 5 สี คือ สีน้ำตาลแดง สีแดง สีดำปลอด สีขาว และสีกลีบบัว จึงเป็นที่ต้องหากันญี่ปุ่น เที่ยวนิยังนัก



ด้านอุปนิสัยใจคอของเจ้าไทยหลัง阿าน นอกจากจะมีความเฉียบฉลาดแล้ว ในเรื่องความซื่อสัตย์ จะรักภักดี ต้องยกให้เป็นที่หนึ่งเลยก็ว่าได้ และยังจัดว่าเป็นสุนัขที่มีความมั่นใจในตัวเองสูง มีความเป็นผู้นำ รักอิสระ กล้าหาญ เด็ดเดี่ยว ขณะเดียวกัน ยังมีนิสัยที่ติดเจ้าของ ชี้อ้อน ช่างประจำ แต่บางอารมณ์ก็ไม่สุรุ่งริงกับใคร แยกตัวออกจากตามลำพัง เก็บตัว และเฉยชา กับสิ่งต่าง ๆ รอบตัว และที่มากไปกว่านั้นคือ เดี๋มเปี่ยมไปด้วยสัญชาตญาณแห่งการระวังภัย คอยเตือนสึ้งแผลกปลอมให้อย่างดีเยี่ยม จนได้ฉายาว่าเป็น “หมาพราวน” เพราะเป็นสุนัขที่ช่วยป้องกันดูแลครอบครัวและทรัพย์สิน อีกทั้งยังออกป่าล่าสัตว์ได้ไม่แพ้สุนัขพันธุ์ล่าเนื้อของต่างประเทศอีกด้วย



จะเห็นได้ว่า สุนัขพันธุ์ไทยหลังอาานนี้มีคุณสมบัติเฉพาะตัว ที่ครบเครื่องไม่ควรมองข้ามเลยที่เดียว แม้ยังเลี้ยงง่ายได้ทุกสภาพภูมิอากาศ จะร้อน ฝน หนาว ขอเพียงมีอาหารบริโภคให้ว่าง เล่นได้อย่างสนับสนุน แนะนำอย่างยิ่งที่จะเลี้ยงไว้ฝ่าไร้้อขยะของเรา หรือหากใครที่กำลังมองหางานอดิเรก เป็นจิตอาสา บริการจากจะทำเกษตรทฤษฎีใหม่ ควบคู่ไปกับการทำไร่ แบบมีตระผล ไม่เดิร์นฟาร์มปลูกผักเลี้ยงหมู เลี้ยงไก่ไปพร้อม ๆ กับปลูกอ้อยกันแล้ว "ฟาร์มเพาะพันธุ์สุนัขไทยหลังอาานเพื่อการส่งออก" ก็เป็นทางเลือกใหม่ที่น่าสนใจใช่หนาสักครั้ง นอกจากจะมีรายได้เข้าประเทศ ช่วยมิตรชาวด้วยเงินเข้ากระเบื้อง เป็นกอบเป็นกำแล้วก็เป็นการช่วยอนุรักษ์พันธุ์สุนัขประจำชาติไทย ไม่ให้สูญหายไปจากประเทศไทยได้อีกทางหนึ่งด้วย

อย่าลืมนะครับว่าคนไทยไม่เคยแพ้ชาติใดในโลก นา กีนี้ “หนา” เองก็เช่นกัน “ไทยหลังอาาน” หนาพันธุ์ไทยดังไกลระดับโลก





เปลี่ยนบทบาทมาเป็นนายจ้าง  
ก็ต้องเอาใจเขามาใส่ใจเรา  
ต้องรู้วิธีบริหารจัดการ



คุณประจิม ห้องกระจก  
คุณนิศากร ห้องกระจก



พมพูดตรง ๆ เลยว่า  
พ่อใจเครื่องจักรมากกว่า  
 เพราะไม่เรื่องมาก  
 พูดกับคนแค่คนสองคน  
 ก็ทำงานได้แล้ว แต่ถ้าเป็นคนงาน  
 ต้องพูดเป็นสิบ ๆ คน



คุณลักษณะ กำลังยิ่ง



ใครเขาว่าอะไรเดี๋ม่า  
 เราจะไม่มีทางรู้ว่า  
 มันดีจริงไหมจนกว่า  
 เราจะได้ลอง



พ่อถูร ชัยดำเนิน



MITR PHOL

ModernFarm

[www.mitrapholmodernfarm.com](http://www.mitrapholmodernfarm.com)



Oasis Solar

# ເກະຕາຮກຮຸນໃໝ່ ໃຫ້ໄພຈາກພ້າ ນໍ້າມາເຕີມ ຖ.



ສະໄໝຕິດຕ້ອ : 081-9052457 ຄູນພິຮພຣລນ  
089-0546799 ຄູນສີຮກພ



ຮບບສູນ້າພລັງຈານແສງອາກີຕຍ Oasis Solar



**NEW HOLLAND**

AGRICULTURE

**นิว ฮอลแลนด์**

\***ส่วนลดสูงสุด 70,000 บาท**

\***ดาวน์เริ่มต้น 15%**

\***เลือกพ่วงได้ตามเดี๋วนี้ที่เหมาะสม  
และเงินในงบดอยวยที่ดีกว่า**

\***รับประกัน 1 ปีเต็ม ไม่จำกัดชั่วโมงการทำงาน**

วิ่งหล่อคุณภาพ วิ่งให้แก่ นิว ฮอลแลนด์



**GENUINE  
PARTS**



บริการสินเชื่อด้วย

“สินเชื่อจับเป้า เกษตรกรไทยก้าวหน้า”

\*หมายเหตุ : เมื่อนำไปคำนวณข้อกำหนดของบริษัทฯ เท่านั้น  
อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

โทร. 0-2494-8200

<http://agriculture1.newholland.com/apac/th-th>

บริษัท ซีเอ็นเอช อินดัสเตรียล (ประเทศไทย) จำกัด 173 อาคารເອເຊຍ ເຊັນເຕັກ ຊິ້ນ 25 ຄຸນສາທຣໄຕ້ ແຂວງທຸ່ມຫາເມັນ ເຂດສາທຣ ກຽງເທິພາ 10120

# คลาส มาตรฐานเยอรมัน

# แม็งแกร่ง ดุดัน ประทัยดนำ้มันเหนือกว่า



**NE.A**  
SINCE 1993  
**NE.A GRITECH**



Line ID : CLAASNEA

บริษัท เอ็น.อี. อกรีเทค จำกัด  
125 หมู่ 7 ต.สำโรงใหม่  
อ.ลະหานทราย จ. บึงกาฬ 31140

หมายเหตุ: รายละเอียดและเงื่อนไขเพิ่มเติมอื่นๆ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายของคลาสตามข้อมูลการติดต่อที่ระบุในเอกสารนี้

[www.neagritech.com](http://www.neagritech.com)

[www.facebook.com/neagritech](https://www.facebook.com/neagritech)

Tel. 098 104 6113, 044 605 222 , แฟกซ์ 044 666 212

**CLAAS**



อุปกรณ์ต่อพ่วง

## **POWER HARROW**

### จับหมุนพร่อนดินแนวนตั้ง



พร่อนดินได้ลึก ดินละเวียด หมายความว่า

## **ROTARY BED FORMER**

### จับหมุนพร่อนดินยกร่อง



รีปีเปอร์ - ตีดิน - ยกร่อง 3 ขั้นตอน ในหนึ่งการทำงาน

## **RHINO TRAILER**

### ไรโน่ เอสai เล่อร์



ขายงาน แม็ทแกรร์  
นนกานงานหน้าบาก



**INNOVATION**  
**NEW**



[www.chokchai.co.th](http://www.chokchai.co.th)

## **บริษัท โชคชัยจักรกลเกษตร จำกัด**

229/3 หมู่ 4 ต.เพชรเกษม ช. 99 ต.อ่อนน้อย อ.กระถุงแบน จ.สมุทรสาคร 74130

โทร.(Tel) 02 420 5378-84 แฟกซ์. (Fax) 02 420 5376 | Mail : [info@chokchai.co.th](mailto:info@chokchai.co.th)



K.K. KASETKOLLAKARN BANPONG CO.,LTD.

บริษัท เค.เค.เกษตรกลการบ้านโป่ง จำกัด

171 หมู่ 3 ต.เบิกไฟร อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110 Tel:032-330088,032-330120 Fax:032-330119



ไกระเบิดดินดาน

## Offset Disc harrow



## Land plane



## K.K. Planter Disc



## Rotary Bed Tiller



## Triple Row fertiliser



## K.K. KASETKOLLAKARN BANPONG CO.,LTD.

ผลิตและจำหน่ายอุปกรณ์ต่อพ่วงกับรถแทรกเตอร์ รองรับการการเตรียมดินและปลูกอ้อยแบบ MODERNFARM

บริษัท เค.เค.เกษตรกลการบ้านโป่ง จำกัด

บริษัทเค.เค.เกษตรกลการบ้านโป่งจำกัด ก่อตั้งมาตั้งแต่ปี 1982 โดยจุดประสงค์เพื่อผลิตและจำหน่ายเครื่องมือทุนแรงไว้สำหรับทำการเกษตรโดยเน้นที่การใช้งานต่อพ่วงกับรถแทรกเตอร์ เพื่อให้ได้ปริมาณงานเพิ่มขึ้น ในเวลาเท่าเดิม โดยผลิตและจำหน่าย ไกระเบิดดินดาน ในมีดดันดิน ไถบุกเบิก ไถพรวน จอนหมุน เครื่องปลูกปลูกปลูกอ้อย เครื่องไสปุ๋ยนำร่องอ้อย คราดสปริง cutaway เครื่องคืนอ้อย บุ้งกี๊ เครื่องตัดหญ้า เทเลอร์

# John Deere since 1837

บนเส้นทางแห่งความสำเร็จ  
กับที่สุดแห่งนวัตกรรมที่สร้าง  
ต้านนานมากกว่า 180 ปี

**NEW**  
รถแทรกเตอร์  
**6140B**



## Features & Benefits

- Powerful and Fuel Efficient Engine John Deere PowerTech™ 6.8L, 6 cylinders, 140HP with Turbocharger and charge air cooler. Torque reverse : 35% เครื่องยนต์เดย์ 6 สูบ 6.8 ลิตร 140 แรงม้า นาฬิกาเบรกเกอร์เบรชาร์จเรอร์ไฮบริด เอ็นเตอร์คูลเลอร์ไฮบุ๊ก กรเพลสิ่งและประทัดน้ำมัน ให้แรงบิดสำรองสูงถึง 35%
- Transmission TSS with 24x8 Hi - Lo Power Shift, Wet clutch. Ease operation and Long service life. เทสส์ TSS พาวเวอร์ชิฟท์ 24X8 HI - LO แบบใหม่ พร้อมด้วยระบบคลัทช์แบบเปียก ง่ายต่อการใช้งาน อายุการใช้งานยาวนาน
- Reliable rear hitch system with dual external lifting cylinders offers high lifting capacity and more accurate depth adjustment. Hook connection is easy to connect the implements, more productivity, save time ระบบเชือดต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง ยกอุปกรณ์ด้วยชุดกระบอกสูบผู้ช่วยระบบปรับความลึกอัตโนมัติ ใช้งานได้ หลากหลายและประหยัดเวลามากขึ้น
- More comfortable cab for longer high efficient working hours with Air conditioning, Ergonomic design, Good sealed cab - lower noise level and 12V power outlet ห้องโดยสารปรับอากาศ กว้างขวาง ออกแบบตามหลักการศึกษา คุณภาพเสียงรบกวนได้ดี ทัศนวิสัยการมองเห็น ดีเยี่ยม และสามารถนั่งทำงานได้ยาวนาน มีช่องต่อไฟ 12 โวลต์
- The large fuel tank capacity 255 L ถังน้ำมันขนาดใหญ่ความจุ 255 ลิตร เพื่อรองรับชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน



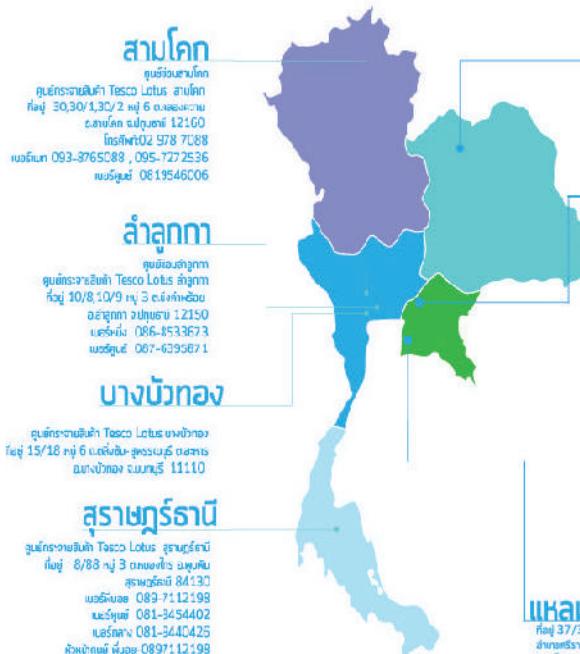
**JOHN DEERE**

JohnDeere

JohnDeere Thailand

[www.deere.co.th](http://www.deere.co.th)  
[www.deere.com/en\\_ASIA](http://www.deere.com/en_ASIA)

ติดต่อสอบถามผู้จัดจำหน่ายใกล้บ้านท่าน หรือโทร. 02 676 9740



### ข้อมูลเบื้องต้น

ผู้มีกรรมสิทธิ์ Tesco Lotus อยู่บ้าน  
รั้ว 72 หมู่ 11 ตำบล แม่น้ำสาคร  
โทรศัพท์ : 043-232600 , 093-3348314

### วังน้อย

ผู้มีกรรมสิทธิ์ รั้ว 62 หมู่ 2 บ้านหนองรือ  
ตำบลหินต่อ อำเภอวังน้อย จังหวัดนนทบุรี 13170  
โทรศัพท์ 061-6524956  
แฟกซ์ 081 9542002  
โทรศัพท์ 035-257085 , 081-3547667

ผู้มีกรรมสิทธิ์ Tesco Lotus รั้วบ้าน  
รั้ว 188/1 หมู่ 1 บ้านหนองรือ ตำบล  
วังน้อย อำเภอวังน้อย 13170  
โทรศัพท์ 081-3372409  
โทรศัพท์ 092-2785791

### บางละมุง

ผู้มีกรรมสิทธิ์ รั้ว 66/5 หมู่ 2 บ้านหนองรือ  
บ้านหนองรือ ตำบลหนองรือ อำเภอบางละมุง  
โทรศัพท์ 093-320315 , 098-0962559

### แหลมฉบัง

ผู้มีกรรมสิทธิ์ รั้ว 37/30 หมู่ 1 บ้านหนองรือ  
บ้านหนองรือ ตำบลหนองรือ อำเภอบางละมุง  
โทรศัพท์ 033-005131  
Fax: 033-005132



## บริษัท ช ทวี จำกัด(มหาชน)

# CHO

**HEADQUARTER :**  
265 Moo 4 Muangkhao, Muang,  
Khon Kaen 40000 Thailand  
Tel : +66 43 043880-890  
Fax : +66 43 043899  
Email : info@cho.co.th

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





สัดส่วนเป๊ะ...ทุกถุง



[soilmate@mitrphol.com](mailto:soilmate@mitrphol.com)

## ปุ๋ยช้อยส์เมด ปุ๋ยนางงาม พืชผลลงงานแท้ๆ

ปุ๋ยช้อยส์เมด ผลิตทีละถุง ด้วยเครื่องจักรทันสมัย  
สัดส่วนของธาตุอาหารจึงเป๊ะทุกสูตร...เป๊ะทุกถุง  
ให้ผลผลิตลงอกลงงาม...เหมือนนางงาม

สนใจเป็นตัวแทนจำหน่าย ติดต่อ 097-320-5970

f ปุ๋ยนางงาม ปุ๋ยช้อยส์เมด



# ...ปลูกอ้อยข้ามແລ້ງປິນ ອຍ່າລືມຄຸມວັ້ນພື້ນດ້ວຍ...



คุณแม่หิง ในไร่อ้อย  
ตัวจริง

ปลูกเสร็จ ฉีดเลย ไม่ต้องรอฝน

“เพื่อการควบคุมวัชพืชที่ดี  
และผลผลิตที่มากกว่า”

# ດູບຕັ້ງ

# ນາທັກອົງ

## ຈອອົງສັງຫ້ຍິປ

**ໂປຣໂນຫັ້ນສຸດພິເຄມສໍາຮັບແກຣກເຕອർຖຸກຮຸນ<sup>①</sup>**

ແກຣກເຕອຣ໌ຮຸນ	ແຮງນ້າ	ມູນຄ່າເຈັນໜ່ວຍເຫຼືອເຈັນດາວນ
B2140S / B2140SN	21	ໜ່ວຍເຫຼືອເຈັນດາວນ 3,000 ບາກ
B2440S / B2740S	24 - 27	ໜ່ວຍເຫຼືອເຈັນດາວນ 5,000 ບາກ
L3218 / L4018	32 - 40	ໜ່ວຍເຫຼືອເຈັນດາວນ 30,000 ບາກ
L5018	50	ໜ່ວຍເຫຼືອເຈັນດາວນ 35,000 ບາກ
MU5501 / M6040 / M7040	55 - 70	ໜ່ວຍເຫຼືອເຈັນດາວນ 30,000 ບາກ
M8540 / M9540 / M108S	85 - 108	ໜ່ວຍເຫຼືອເຈັນດາວນ 50,000 ບາກ

ຮັບສຶກຮົກພຣີດອກເບ້ຍ 0% ນານສູງສຸດ 9 ເດືອນ ເນື່ອຊົ້ວພ່ານ **SKL<sup>②</sup>**  
ສອນເກູບຕ້າ ສີເລັບ  
ພຣອມພບຂ້ອງເສນວພິເຄມໄດ້ຕີ່ ຮັນພູ້ແກນຈໍາหน່າຍສຢາມຄູໂບຕ້າຖຸກສາຫາ



**ຕັ້ງແຕ່ວັນທີ 1 - 31 ອັນນາມຄູ 2560 ແກ່ນັນ**

ເຫັນໃຫ້ : ① ຢັນສຶກຊື່ເຈັນໜ່ວຍເຫຼືອເຈັນດາວນຂ່າຍການທີ່ໄດ້ກຳນົດໃຫຍ່ເກມຍົງກົງໃນຕ້າຫຼວກປ່ວອເລີນ ຈໍາກັດ ເປົ້ອງເຫຼືອເພັນຮັບກຳ ສອນເກູບຕ້າ ສີເລັບ ຈໍາກັດ ໂດຍຮ່ວມມືຈໍານວນທີ່ໄດ້ຮັບ / ກຣບເຊຸກກຳເຊີ້ນເຈັນດາວນຄົງຮູ່ຍ່ອງ / ກຣບເຊຸກກຳເຊີ້ນເຈັນດາວນຄົງຮູ່ຍ່ອງ  
ຮັບສຶກຊື່ເຈັນໜ່ວຍເຫຼືອເຈັນດາວນທີ່ໄດ້ກຳນົດໃຫຍ່ເກມຍົງກົງໃນຕ້າຫຼວກປ່ວອເລີນ ຈໍາກັດ ໄສຍເນື້ອຮັບກຳພ່ານຮັບກຳ ສອນເກູບຕ້າ ສີເລັບ ຈໍາກັດ ເປົ້ອງເຫຼືອເພັນຮັບກຳ ສອນເກູບຕ້າ ສີເລັບ  
ຮັບສຶກຊື່ເຈັນໜ່ວຍເຫຼືອເຈັນດາວນທີ່ໄດ້ກຳນົດໃຫຍ່ເກມຍົງກົງໃນຕ້າຫຼວກປ່ວອເລີນ ຈໍາກັດ ແລະຮັບກຳ ສອນເກູບຕ້າ ສີເລັບ  
ຮັບສຶກຊື່ເຈັນໜ່ວຍເຫຼືອເຈັນດາວນທີ່ໄດ້ກຳນົດໃຫຍ່ເກມຍົງກົງໃນຕ້າຫຼວກປ່ວອເລີນ ຈໍາກັດ ພະຍານໂລກເຕັມທີ່ໄດ້ກຳນົດໃຫຍ່ເກມຍົງກົງໃນຕ້າຫຼວກປ່ວອເລີນ  
ການຮັບສຶກຊື່ເຈັນໜ່ວຍເຫຼືອເຈັນດາວນທີ່ໄດ້ກຳນົດໃຫຍ່ເກມຍົງກົງໃນຕ້າຫຼວກປ່ວອເລີນ ຈໍາກັດ ໄສຍເນື້ອຮັບກຳພ່ານຮັບກຳ ສອນເກູບຕ້າ ສີເລັບ  
ຮັບສຶກຊື່ເຈັນໜ່ວຍເຫຼືອເຈັນດາວນທີ່ໄດ້ກຳນົດໃຫຍ່ເກມຍົງກົງໃນຕ້າຫຼວກປ່ວອເລີນ ຈໍາກັດ ແລະຮັບກຳ ສອນເກູບຕ້າ ສີເລັບ  
ຮັບສຶກຊື່ເຈັນໜ່ວຍເຫຼືອເຈັນດາວນທີ່ໄດ້ກຳນົດໃຫຍ່ເກມຍົງກົງໃນຕ້າຫຼວກປ່ວອເລີນ ຈໍາກັດ ໄສຍເນື້ອຮັບກຳພ່ານຮັບກຳ ສອນເກູບຕ້າ ສີເລັບ