

Special Scoop

รับมือน้ำท่วมได้ก่อนใครด้วย  
Google Flood Hub



มิตรผลโภเดรินฟาร์ม

การใช้น้ำอย่างยั่งยืนที่เป็นมิตรกับ  
"สิ่งแวดล้อม"

# มิตรชาวบ้าน

ปีที่ 10 ฉบับที่ 2/2567

## “ครอบครัวสีชาวตระ”



“ทำทุกกิจกรรมในเวลาที่ใช้  
คือหัวใจของ การปลูกอ้อย”



SCAN HERE  
วารสารออนไลน์

# เปลี่ยน ใบอ้อย ให้เป็น



รายได้  
กลุ่มนิตรผล รับซื้อใบอ้อย  
เพิ่มกำไรให้เกษตรกร



พลังงานทดแทน  
ใบอ้อยเป็นเชื้อเพลิงในการผลิต  
ไฟฟ้าชีวมวล สร้างความส่วนได้เสีย  
ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



ดินที่อุดมสมบูรณ์  
กึ่งใบอ้อยบางส่วนไว้คุณค่า  
เพื่อพัฒนาอาหาร  
เป็นปุ๋ยอินทรีย์ให้กับดิน



สิ่งแวดล้อมที่ดี  
สนับสนุนการตัดอ้อยสด ลดมลพิษ  
เพื่อโลกที่น่าอยู่มากขึ้น



หนึ่งมิตรชัดิกล้า

## Save the world together! สร้างโลกสวยไปด้วยกัน

สวัสดีครับมิตรชาวไร่ที่เคารพรักทุกท่าน สิ่งหนึ่งที่ผมมักพูดเสมอคือ การร่วมอยู่ร่วมเจริญ ระหว่างมิตรผลกับมิตรชาวไร่ทั่วประเทศ ซึ่งเรามีความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะดำเนินธุรกิจเคียงบ่าเคียงไหล่เพื่อน้องเกษตรกรให้มีความมั่งคั่งยั่งยืนไปด้วยกัน แต่ความยั่งยืนของพากเราจะไม่น่ายินดีเลย หากเราลืมคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม

อย่างที่เราทราบและปฏิเสธไม่ได้ว่า สิ่งแวดล้อมของโลกกำลังตกอยู่ในภาวะวิกฤต ส่วนหนึ่งก็มาจากการใช้มือของมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทุกคนสังเกตไหมครับว่า สภาพอากาศแปรปรวนไปหมดฝนสม หนาไปกันทุกฤดู โดยเฉพาะอากาศร้อนร้อนมากจนเป็นอันตรายถึงชีวิต ซึ่งเกิดจากก้าวเรือนกระจาดที่กระจายตัวเมืองทั่วภูมิภาค

ซึ่งมิตรผลเอง ในฐานะผู้นำด้านการพัฒนาความยั่งยืน อันดับที่ 1 ของโลก ในกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อาหาร เราได้สะท้อนถึงความตั้งใจและการลงมือทำอย่างจริงจังในการเดินหน้าพัฒนาความยั่งยืน เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายองค์กรที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู趋向เป็นศูนย์ (Net Zero) ในปี 2050 ภายใต้การดำเนินงานในแนวคิด “เปลี่ยนแปลง สิ่งที่ไร้ค่าให้เป็นสิ่งที่มีคุณค่า” หรือ “From Waste to Value Creation” ตามแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ที่หมุนเวียนใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด

แน่นอนครับว่าแนวคิดต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น มิตรผลจะเดินหน้าคุยกับเพื่อนพ้องน้องมิตรชาวไร่ ของเราร้าวประเทศ ช่วยกันทำไร่อ้อยสมัยใหม่ “ใส่ใจ สิ่งแวดล้อม เริ่มง่าย ๆ ที่ตัวเราครับ ช่วยกันมองรอบตัว สิ่งไหนที่เราจะทำให้ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงได้บ้าง เช่น การตัดอ้อยสด 100% ไม่ตัดอ้อยมาใน ลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ลดการใช้น้ำด้วยการชุดบ่อขนาด ใช้โซลาร์เซลล์ ให้น้ำด้วยระบบน้ำหยด เปลี่ยนระบบไฟฟ้าในไร่เป็นระบบ Solar Farm หรือจะมีกิจกรรมอื่น ๆ ที่มองเห็นเป็นโอกาส ทุกคนสามารถเริ่มต้นได้ในร่องตอนเองได้เลยครับ

อย่าลืมครับว่า ความยั่งยืนไม่ใช้การก็ของคนใดคนหนึ่ง แต่เป็นทุกคนต้องร่วมมือกัน

ลงมือกำ肯ละบัด สู่เป้าหมายอันยั่งใหญ่ในการสร้างสังคมไร้การรบอน เพื่อวันข้างหน้าที่ไปสุขไปเล่าครับ



**บรรเทิง ว่องฤกศกล  
ประธานกรรมการ กลุ่มมิตรผล**

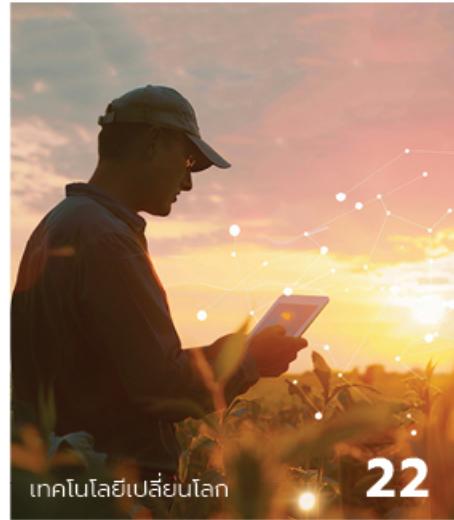
THE  
NORTH  
FACE

# SMART FARM

## Special Scoop

รับมือน้ำท่วมได้ก่อนใครด้วย Google Flood Hub

6



8

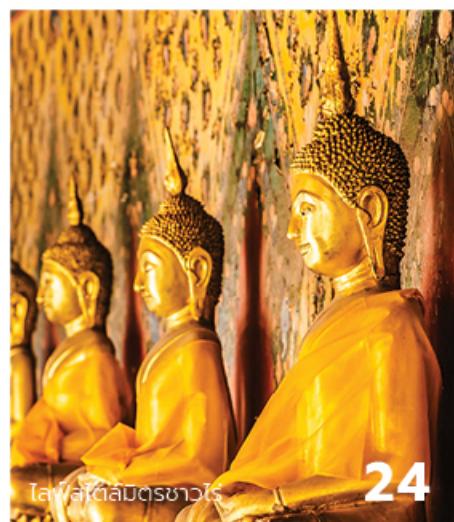
## มิตรผลไมเดิร์นฟาร์ม

การใช้น้ำอ่ำงชีบกีเป็นมิตรกับ "สิ่งแวดล้อม"



Cover Story

10



กองบรรณาธิการ : บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด /  
บริษัท มีดีย์ มิกเซอร์ จำกัด  
ศิลปกรรม/ออกแบบ : บริษัท มีดีย์ มิกเซอร์ จำกัด  
สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมติดต่อ  
ฝ่ายสื่อสารองค์กร กลุ่มมิตรผล โทร 02-794-1888  
บริษัท ไร่ดำเนช้าง จำกัด โทร. 035 418 202  
บริษัท ไร่องาม จำกัด โทร. 044 881 111  
[www.mitpholmodelfarm.com](http://www.mitpholmodelfarm.com) Copyright ©  
2015 Mitr Phol Group

## ตำบลมิตรผลร่วมพัฒนา

เส้นทางสู่การเป็น SMART FARMER

16

## ห้องเรียนชาวไร่

การใช้สารกำจัดวัชพืชให้เป็นมิตรกับ "สิ่งแวดล้อม" และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

20



MITR PHOL  
GROUP

เพรา: “น้ำ” คือหัวใจสำคัญของการเกษตร



โครงการโอเอซิส แหล่งเก็บน้ำขนาดใหญ่

กลุ่มนิตรพล จัดทำขึ้นเพื่อกักเก็บปริมาณน้ำหลากรainช่วงหน้าฝนของทุกปี  
และนำมาแบ่งปัน เพื่อช่วยลดผลกระทบให้เกษตรกร  
มีน้ำใช้ในพื้นที่เพาะปลูกช่วงหน้าแล้ง



รับมือน้ำท่วมได้ก่อนใครด้วย

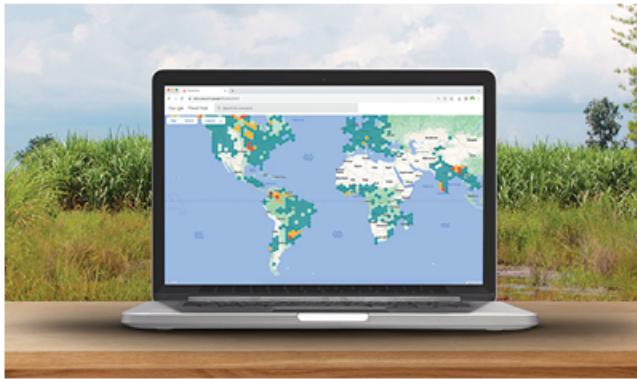
# Google Flood Hub



เมื่อเข้าหน้าฝน สิ่งแรกเลยที่เราจะนึกถึง คือ น้ำจะท่วมไหม? ที่ผ่านมาประเทศไทยได้เผชิญกับปัญหาอุทกภัยมากมาขีด จากหลากหลายสาเหตุ และเห็นได้ชัดว่าด้วยสภาพอากาศ ที่แปรปรวนมากยิ่งขึ้น เราจึงต้องการตัวช่วยที่จะมาช่วยเรา ให้การใช้ชีวิตระบบจำานง่ายขึ้น นั่นคือการใช้เทคโนโลยีที่มี ความแม่นยำเพื่อมาช่วยในการวางแผนชีวิต รวมถึงการตั้งรับเมือง ในกรณีภัยธรรมชาติต่าง ๆ โดยเฉพาะกับประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ ที่เสี่ยงต่อน้ำท่วมน้ำหลัก

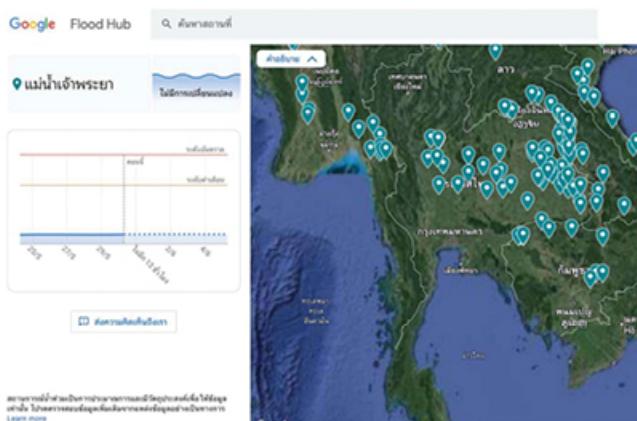
จากเหตุการณ์อุทกภัยร้ายแรงในอินเดีย และบังกลาเทศ เมื่อปี พ.ศ. 2561 Google จึงได้ พัฒนาระบบ Flood Hub มาเพื่อกำจัดปัญหาน้ำท่วมที่ช่วยลดความเสียหายร้ายแรงจาก น้ำท่วมประจำปี

โดยใช้ประโยชน์จากความสามารถของ AI ในการเปิดตัว Flood Hub ซึ่งเป็นเครื่องมือ พยากรณ์น้ำท่วมที่จะเตือนประชาชนถึงภัยพิบัติ ที่กำลังจะมาถึงในบริเวณที่อยู่ โดย Google Flood Hub จะใช้งานของสองโน้มเดล AI ได้แก่ แบบจำลองอุทกภัย (Google hydrology model) และแบบจำลองน้ำท่วม (Google inundation model) ซึ่งใช้เทคโนโลยีแมชชีน เลิร์นนิ่งช่วยให้ระบบพยากรณ์ทำได้แม่นยำขึ้นและ ครอบคลุมพื้นที่ต่าง ๆ ในโลกได้ทั่วถึงขึ้น ระบบ Google Flood Hub จะตั้งข้อมูลมาจากหลาย ๆ แหล่ง เช่น ภาพถ่ายดาวเทียม พยากรณ์อากาศ ดาวเทียมแบบจำลองอุทกภัย เพื่อคาดการณ์ ปริมาณน้ำที่ไหลในแม่น้ำ และแบบจำลองน้ำท่วม เพื่อคาดการณ์พื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบ อย่างไรก็ได้ ระบบยังคงเน้นที่น้ำท่วมแม่น้ำ หรือตลังก์เป็นหลักมากกว่าน้ำท่วมอันดับรอง น้ำท่วมชายฝั่ง รวมทั้งยังไม่มีแผนกี่น้ำท่วม ในเมืองที่รอระบบฯ



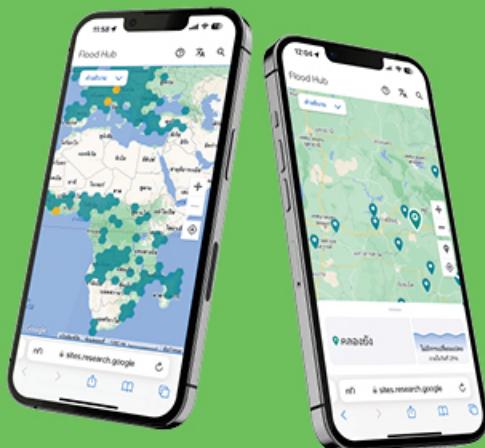
เมื่อเข้าไปดูที่ Google Flood Hub จะเห็นแผนที่โลก ระบุจุดที่มีระดับน้ำปกติ ควรระวัง อันตราย และระดับอันตราย มาก เมื่อคลิกเข้าไปดูเฉพาะจุด จะมีข้อมูลเพิ่มเติม เช่น แหล่งที่มาของข้อมูลน้ำ สถานีวัดน้ำ ปริมาณน้ำที่หล่อผ่าน เป็นต้น ในพื้นที่ที่ได้รับการเตือน จะมีการคาดการณ์วันที่น้ำ มีแนวโน้มลดลงด้วย

ข้อดีของ Google Flood Hub คือการช่วยสนับสนุน ภาครัฐ หน่วยงานบรรเทาและป้องกันสาธารณภัย เพื่อให้ ประชาชนรับมือน้ำท่วมได้ทันท่วงที และลดความเสียหาย ต่อชีวิตและทรัพย์สินได้ โดยเฉพาะในประเทศไทยที่มีรายได้ต่ำและ ปานกลาง



โดยปัจจุบันได้ขยายเขตพื้นที่การให้บริการระบบ พยากรณ์น้ำท่วม Flood Hub ถึง 80 ประเทศ ในประเทศไทยมีโอกาสเกิดการน้ำท่วมน้ำสูงหรือประสบภัย พื้นที่ทางอากาศอย่างหนักรวมถึงประเทศไทยและ ประเทศเพื่อนบ้านเชียงใหม่พิเศษ ครอบคลุมประชากรกว่าโลกถึง 460 ล้านคน และนอกจากนั้นยังมีการพัฒนาระบบ ข้อมูลเกี่ยวกับน้ำท่วม และการพยากรณ์ล่วงหน้า ได้ถึง 7 วัน

ในอนาคต จะมีการพัฒนาระบบที่ให้ทำงาน ร่วมกับ Google Search และ Google Maps เพื่อส่งการแจ้งเตือนให้การใช้งานสะดวกมาก ยิ่งขึ้น รวมไปถึงพัฒนาระบบที่สามารถติดตาม ไฟป่าและแจ้งเตือนผู้คนที่ตกอยู่ในอันตรายได้ ด้วย จึงเป็นที่คาดหวังไว้ว่า เมื่อระบบ Google Flood Hub ได้รับการพัฒนามากขึ้น จะมีการนำ มาใช้งาน แจ้งเตือน รับมือน้ำท่วมในประเทศไทย ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากน้อยแค่ไหน



ใครที่สนใจ สามารถเข้าไปลองใช้ Google Flood Hub ได้ที่ <https://sites.research.google/floods/l/0/0/3>



ที่มา

<https://www.blockdit.com/posts/66695a7691b811302e1442e1>  
<https://ecom.co.th/google-%E0%B9%80%E0%B8%9B%E0%B8%84%E0%B8%89%E0%B8%95%E0%B8%8B1%E0%B8%A7%E0%B8%A3%E0%B8%80%E0%B8%9A%E0%B8%9A%E0%B8%9E%E0%B8%88A2%E0%B8%8B2%E0%B8%8881%E0%B8%A3%E0%B8%93%E0%B9%68%C9%E0%B8%99%E0%B9%89%E0%B8%83/>

<https://blog.google/technology/ai/google-ai-global-flood-forecasting/>  
<https://techsauce.co/news/google-flood-hub-is-now-available-in-thailand>



การใช้น้ำอย่างยั่งยืนกับมิตรกับ

# “สิ่งแวดล้อม”

ผู้เขียน : คุณสิงห์ชัย ดวงดี | วิศวกรชลประทาน

น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีค่า ซึ่งจำเป็นต่อชีวิตมนุษย์และระบบ生ไวค แต่การใช้น้ำที่มากเกินไปและไม่ยั่งยืนกำลังเป็นภัยคุกคามต่อสิ่งแวดล้อมของเรา แน่นอนว่าการทำไร่อ้อยต้องพึ่งพา水源ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้อ้อยเจริญเติบโตได้ดี การใช้น้ำอย่างยั่งยืนเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งสำคัญที่เราควรตระหนัก วันนี้มิตรผลโมเดอร์นฟาร์มขอแนะนำแนวการทำงานการใช้น้ำอย่างยั่งยืนได้อย่างไรไปดูกันครับ 🌎



## วิธีใช้น้ำอย่างยั่งยืนแบบฉบับมิตรผลโมเดอร์นฟาร์ม

- 1 ลดการใช้น้ำ** เริ่มต้นการปรับเปลี่ยนได้โดยเปลี่ยนการใช้น้ำเป็นการใช้ระบบน้ำหยด

ระบบน้ำหยดเป็นระบบชลประทานที่ให้น้ำแก่พืชโดยมีรูheyดหรือหัวหยดที่ปล่อยน้ำหลอดลงสู่พื้นดิน น้ำหยดจะซึมลงสู่ดินและไปถึงรากพืชและแผ่กว้างให้ผิวน้ำตามลักษณะดินแต่ละประเภท มีประสิทธิภาพการให้น้ำถึง 90%

### ข้อดี

- ✓ **ประหยัดน้ำ** ระบบน้ำหยดให้น้ำเฉพาะที่รากพืช จึงลดการสูญเสียน้ำจากการระเหยและการไหล哺้ำ
- ✓ **ลดวัชพืช/ลดการใช้สารกำจัดวัชพืช** น้ำหยดลงสู่พื้นดินที่มีเฉพาะอ้อยโดยตรง จึงลดการเจริญเติบโตของวัชพืชที่แข่งขันแย่งน้ำกับอ้อย
- ✓ **ใช้งานง่าย** ระบบน้ำหยดติดตั้งและบำรุงรักษาง่าย และมีราคาถูก
- ✓ **เพิ่มผลผลิต** การให้น้ำตามช่วงอายุอ้อย และรักษาความชื้นในดิน ช่วยให้อ้อยเจริญเติบโตได้ดีขึ้น และให้ผลผลิตสูงขึ้นในอ้อยปลูกใหม่ได้ถึง 18-20 ตัน/ไร่ และในอ้อยตօได้ผลผลิตถึง 12-15 ตัน/ไร่

### ข้อเสีย

#### ⚠ การอุดตัน

รูheyดหรือหัวหยดอาจอุดตันได้จากแร่ธาตุในน้ำหรือเศษวัสดุ ควรใส่ชุดกรองน้ำเพื่อป้องกันและลดปัญหาดังกล่าวได้

## 2 ให้น้ำในเวลาที่เหมาะสม

ให้น้ำพืชในตอนเช้าหรือตอนเย็นเมื่ออากาศเย็นกว่าเพื่อลดการระเหยของน้ำ และให้น้ำตามช่วงอายุอ้อย โดยอ้อยปลูกใหม่จะมีความต้องการน้ำที่น้อยและจะมีความต้องการน้ำสูงสุดในช่วงระยะแตกกอถึงระยะร่างปล้อง ดังนั้นการให้น้ำตามช่วงอายุอ้อยจะสามารถลดช่วงโมงการให้น้ำลงได้ดี 🌞



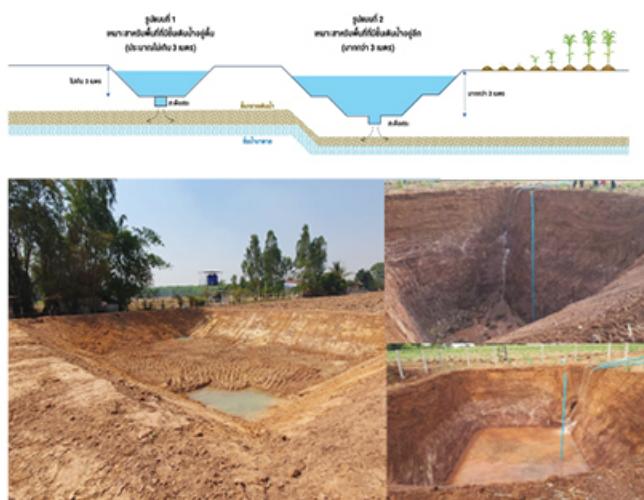
| ก.วันที่ต้องการให้น้ำ (วัน) |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| ก.วันที่ต้องการให้น้ำ (วัน) |
| ก.วันที่ต้องการให้น้ำ (วัน) |
| ก.วันที่ต้องการให้น้ำ (วัน) |
| ก.วันที่ต้องการให้น้ำ (วัน) |
| ก.วันที่ต้องการให้น้ำ (วัน) |



**③ เก็บน้ำฝน การเก็บน้ำฝนเป็นกระบวนการ กักเก็บน้ำเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ รวมถึงการ ชลประทาน และการเติมน้ำใต้ดิน เป็นวิธีที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีส่วนช่วยในการอนุรักษ์น้ำ สร้างสมดุลน้ำในระบบบิเวค และแก้ไขปัญหา การขาดแคลนน้ำ**

ระบบการติดน้ำใต้ดินมีข้อควรระวัง ขึ้นอยู่กับรูปแบบ การก่อสร้าง สถานที่และวัสดุที่นำมาใช้กรองน้ำ ซึ่งการ เติมน้ำใต้ดินที่มีศักยภาพ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีภารណำ น้ำใต้ดินน้ำแข็งปริมาณมาก จำเป็นต้องมีการประเมิน ประสิทธิภาพน้ำใต้ดิน และวิเคราะห์ผลกระทบต่อปัจจัยด้าน สภาพภูมิอากาศ และด้านสิ่งแวดล้อมร่วมด้วย

### รูปแบบการเติมน้ำใต้ดินประกอบไปด้วย การเติมน้ำผ่านระบบทรัพยากร

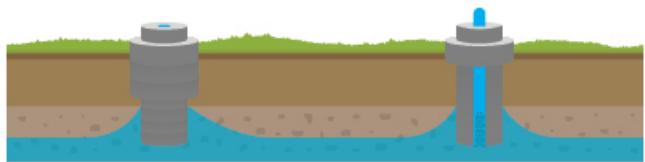


รูปแบบที่ 1

รูปแบบที่ 2

### การเติมน้ำผ่านบ่อวงคอนกรีต

สามารถเติมน้ำกลับลงสู่ดินได้ 2,880 ลบ.ม./บ่อ/ปี



รูปแบบที่ 1

รูปแบบที่ 2



รูปแบบที่ 1

รูปแบบที่ 2

เหมาะสมสำหรับพื้นที่ที่มีขั้นตอนน้ำอยู่ค่อนข้างลึก (ประมาณ 5 - 12 เมตร) เป็นรูปแบบที่มีความแข็งแรงทนทาน และบำรุงรักษา ง่าย (โดยใช้แบบมาตรฐานจากการที่รัฐบาลในการ ก่อสร้าง)

### ประโยชน์ของการใช้น้ำอย่างยั่งยืน

#### ประหยัดน้ำ



ใช้ทรัพยากรน้ำตามความจำเป็นให้คุ้มค่าและ เกิดประโยชน์สูงสุด

#### ประหยัดเงิน



การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลดค่าน้ำ เช่น ค่าห้องน้ำและการสูบน้ำจากสถานีสูบน้ำ (ห้องละ 100 บาท)

#### ปกป้องสิ่งแวดล้อม



การเติมน้ำใต้ดินเป็นการสร้างสมดุลน้ำ ป้องกัน การทรุดตัวของดินและปกป้องระบบบิเวค

#### ความยั่งยืนของน้ำ



การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างคุ้มค่าช่วยให้มั่นใจว่าเรามีน้ำ เพียงพอ เพราะน้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญ ต่อการดำรงชีวิต และมีส่วนช่วยในการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ซึ่งเป็น ปัจจัยพื้นฐานสำคัญของการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพของ เกษตรกร ซึ่งเป็นประชากรส่วนใหญ่ของประเทศไทย การใช้น้ำอย่างยั่งยืน ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจะเป็นสิ่งสำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม การจัดการน้ำร่วมกันเพื่อให้การใช้น้ำเกิดประโยชน์สูงสุด เราสามารถช่วยกัน อนุรักษ์ด้วยการใช้มาตรการจ่ายๆ ใกล้ตัวเหล่านี้ เพื่อลดการใช้น้ำ และปกป้องทรัพยากรที่มีค่าที่มีส่วนต่อให้คุณรุ่นหลังในอนาคตต่อไป



**“กำทุกกิจกรรมในเวลาที่ใช้  
คือหัวใจของการปลูกอ้อย”**

---

**“รินนา-สreythor สีหาวัตร”**



ความสำเร็จในชีวิต ทั้งด้านการงาน อาชีพ ความรัก และครอบครัว เป็นสิ่งที่ทุกคนปรารถนา แต่ว่าจะถึงจุดที่ทุกคน เรียกว่าความสำเร็จ ก็แตกต่างกันไปแล้วแต่ปัจจัยแวดล้อมของ แต่ละคน บางคนกว่าจะประสบความสำเร็จต้องใช้เวลา เกือบห้าชีวิต หรือกับอีกคนใช้เวลาเพียงไม่นานก็คืบความสำเร็จ นั้นมาไว้ในมือได้อย่างรวดเร็ว

โดยพื้นฐานของคนที่ประสบความสำเร็จและมีความสุข ในชีวิต มักประกอบด้วย หนึ่ง การค้นหาสิ่งที่ตัวเองทำแล้ว มีความสุขให้เจอ สอง รู้จักการวางแผนและลงมือปฏิบัติจริง และสามมีศศนคติเชิงบวก พร้อมรับการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลง ซึ่งสามสิ่งนี้เราค้นพบในตัวของสองสามีภรรยา มิตรชาวยิ่ง แห่งเมืองชุมแพ “คุณรินนภา-คุณสรยุทธ์ สีหาวัตร” ชาวไร่ รุ่นใหม่ ที่ใช้หัวใจทำให้ร้อย詹ประสบความสำเร็จ

## ② เปิดเส้นทางเข้าสู่วงการอ้อย

“**คุณรินนภา-คุณสรยุทธ์ สีหาวัตร**” ส่องสามีภรรยา มิตรชาวยิ่งรุ่นใหม่ จากหมู่บ้านเลาเลา อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น เริ่มเข้าสู่วงการ อ้อยเมื่อสักปีก่อนแล้ว คุณรินนภา หรือคุณริน ป่วงจุบันอายุ 37 ปี เริ่มทำไร่ตั้งแต่อายุ 26 เล่าว่า

“ก่อนจะมาทำไร่อ้อยทำมาหลายอย่างมาก เป็นกังเงี้าหน้าก็ ตรวจสอบคุณภาพโรงงานเย็บผ้า เป็นแคชเชียร์ร้านไก่ทอดชื่อดัง เข้ามาใช้ชีวิต ในกรุงเทพกันด้วยความยากลำบาก ก็ตั้งเวลาในการทำงานที่เลิกไม่เป็นเวลา กลับบ้านดึก สิ่งแวดล้อมไม่เหมือนบ้านเรา รู้สึกไปปลดภัยในชีวิต ก็มาบังคับกันว่าเรากลับไปหาอะไรทำ ก็บ้านดึกกว่าไหม เลยเริ่มวางแผนกับสามีกลับมาใช้ชีวิตที่บ้านแท้บ

คุณสรยุทธ์ หรือคุณแอร์ สามีของ คุณรินเล่าต่อว่า ภายนอกลักษณะจากกรุงเทพฯ ก็ลุยงานหลายอย่าง ก็ตั้งใจงานซ่อมตามสาขาวิชา ก็ร่ำเรียนมา คือ ปวส. ช่างอุตสาหกรรม สาขาช่างยนต์ จากนั้นก็เริ่มน้ายางไป ควบคู่ไปกับการเรียนของ คุณริน ในระดับปริญญาตรี



“เรามาลองทำไร่อ้อย แล้ว เหลือแต่ทำไร่ เลยคุยกันว่า ลองดูใหม่ ที่ทางของแม่ก็มี พอตกลงกันได้ ก็เริ่มลงมือทำเลย ทำแบบไม่มีพื้นฐาน ไม่มีความรู้ มีแต่ความอยากรท่านั้น ปีแรก ก็ขาดทุนไปเกือบ 20,000 บาท ไปปลูกอ้อยในเดือนกุมภาพันธ์ ไม่ได้ศึกษาว่าช่วงไหนควรจะปลูก และพื้นที่ของเรานี่ที่ลุ่มป่า ปลูกแล้วน้ำขังเจอน้ำท่วม หายเต็มไป เกือบทั้งหมด เราคิดแค่ว่า ปลูกอ้อยใส่ปุ๋ยเดี่ยวก็ง่าย คิดง่าย ๆ แค่นี้เลย แต่ความจริง ปลูกอ้อยไม่ใช่แค่นั้น ต้องมีเทคนิคถึงจะรอด”

## ๒ กำไรรุคใหม่ เพิ่มมูลค่า สร้างมาตรฐานเดียบโตอย่างยั่งยืน

เมื่อจับจุดได้แล้วว่า การทำไร่อ้อยต้องอาศัยเทคนิคและหลักการ ส่องสามีภารรยาเริ่มวางแผนและแบ่งหน้าที่รับผิดชอบกันอย่างชัดเจน เพื่อการบริหารจัดการไร่อ้อยมีประสิทธิภาพ

คุณrinรับหน้าที่ดูแลเรื่องการบริหารจัดการแรงงานคนในไร่อ้อย การบัญชีค่าอ้อย ต้นทุน กำไร วางแผนแปลงตัดบริหารคิวรรถตัดอ้อย กิจกรรมปลูก-บำรุงดูแลรักษา เก็บเกี่ยว รวมถึงการประสานงานกับโรงงาน ส่วนคุณแอร์รับหน้าที่ทำกิจกรรมในไร่ทุกอย่าง เน้นการบริหารจัดการไร่ให้ตรงตามระยะที่กำหนดไว้ ควบคุมดูแลงานซ้อมบำรุงดูแลรักษาเครื่องจักรและระบบนำ้ในไร่อ้อย บริหารจัดการรถตัดอ้อย วางแผนและดำเนินกิจกรรม การปลูก-บำรุงรักษา ตลอดจนนำ้อ้อยเข้าทึบคุณแอร์ให้แนวคิดเรื่องการทำไร่ยุคใหม่ให้ยั่งยืนว่า

เราศึกษาจากเต้าแก่รายใหญ่ เขาทำอย่างไร ดึงได้ผลผลิตดีก็นำเก็บมาปรับใช้ เขายากำอย่างไรจึงสัมเหลว ก็นำตระวงน้ำมาเป็นบทเรียนเพื่อเรียนรู้ และระหว่างตัว ประเด็นใหญ่ ๆ ที่เราดำเนินปรับใช้คือ เมื่อก่อนจะเห็นว่าคนทำไร่อ้อย จะนำเงินไปลงทุนกับแรงงาน ให้มาตัดอ้อยจีดยา ใส่ปุ๋ย ต้องมีเงิน ถึงจะมีคนงาน แต่คนงานไม่มีมา เงินก็ไม่ได้คืน เป็นความสูญเปล่าที่เกิดขึ้น



เราปรับແນວຄົດໃໝ່ວ່າ ເຮັດຈະໄມ່ລົງຖຸນກັບຄົນ ແຕ່ເປົ້າຍືນມາລົງຖຸນກັບເຄຣືອງຈັກ ດີກວ່າ ລົງຖຸນຊື້ອໄວ 3 ປີ ສຸດທ້າຍກີ່ເປັນຂອງເຮົາ ແລະເຄຣືອງມືອເຄຣືອງຈັກຮ່ານ້ຳຍັງເລື່ອງດູ ຄຽວຂ້ອງເຮົາຕ່ອງເອິ່ນ ເຫັນ ອາກພຍາກຮົນອາກາຄ ດາວ່າອັກ 3 ວັນ ຈະມີພາຍຸເຂົາ ເຊື້ອຮົອໄມ່ວ່າ ດັນມືເຄຣືອງມືອເຄຣືອງຈັກເຮົາກີ່ສາມາດຈັດກາໄຮ ໄດ້ກັນເວລາ ແຕ່ດ້ານອົບນິຍາຍືນໄຟກີ່ໄມ່ກັນຄົບ ການໃຊ້ອຸປະກຣົນເຫຼຳນ້ຳຍັງເປັນກາລົດຕັນຖຸນ ເພີ່ມພລົພລິຕ ແລະເຮົາຍັງນຳຄອນເຊປ່ວມອູ່ ຮ່ວມເຈັບພລົມຂອງປົຕຣພລົມໄຊ ໂດຍຮ່ວມອູ່ກັບ ເຄຣືອງມືອເຄຣືອງຈັກ ໃຊແຮງນັບຄົນບ້ອຍທີ່ສຸດ ເມື່ອກຳນົາເນັບນິຍາຍືນປະມານ 30 ຄນ ປັຈຈຸບັນໃຊ ແຄ່ນບັບຮດໄມ່ກີ່ຄົນ ແຄ່ນກີ່ສາມາດຈັດກາງານໃໄຮ ໄດ້ກັ້ງໜຸດ ເພຣະເຮົາໃຊເຄຣືອງມືອເຄຣືອງຈັກ ກໍາງານກັ້ງໜຸດ



ຈາກຄອນເຫັນ ລົດຕັນຖຸນ ເພີ່ມພລົພລິຕ ອຸນຣິນແລະຄຸນແວ່ງ ຕັດສິນໃຈທີ່ຈອນ ເປົ້າສພາຍຫລັງ ແລະດັ່ງຫວ່ານ ໄປໃຫ້ສ້າມີໃໝ່ ທີ່ໃຊ້ເຄຣືອງມືອເຄຣືອງຈັກແລະເທັກໂນໂລຢີແທນ ປັຈຈຸບັນມີຮັດຕັດຮັດ John Deere ແທຣເທົອ 108 ແຮງມ້າ 1 ດັນ/27 ແຮງມ້າ 2 ດັນ ຮັດພ່ວງ 2 ພ່ວງ (4 ກລ່ອງ) ຮັດ 10 ລ້ອ 3 ດັນ (3 ກລ່ອງ) ຮັດ 6 ລ້ອ 1 ດັນ ຮັດ 10 ລ້ອ service 1 ດັນ ເຄຣືອງປຸກູ 1 ຕັ້ວ ໂຮຕາຣີ 1 ຕັ້ວ ພານສັບໃບອ້ອຍ 1 ຕັ້ວ ເຄຣືອງຝຶ່ງປຸກລາກອອ 1 ຕັ້ວ ເຄຣືອງໄສ່ປຸຍ 1 ຕັ້ວ ຮີປ່ເປ່ອຣ 4 ຂາພຣົມຄົງຝຶ່ງປຸຍ ບຸນສເປຣຍ 1,000 ລືຕຣ 1 ຕັ້ວ 200 ລືຕຣ 1 ຕັ້ວ ແລະຮັດຕັບ 1 ດັນ

## ?

### ກຳທຸກກົງກຽມໃນເວລາທີ່ໃຊ ຄັ້ງຫົວໃຈ ນອກການປຸກອ້ອຍ

ຈາກບທເຮືອນປຸກອ້ອຍໃນເດືອນກຸມພາພັນຮ ທີ່ຂາດຖຸນ ໃນຕອນແຮກ ທຳໄທສອງໜ້າໄຮ່ເລືອດໃໝ່ເຮັມນໍາຫລັກການທຳໄຮ່ອ້ອຍ ແບບມືຕຣົລໂມເດີຣົນຟາຣມາປັບໃຊ້ໃນໄຮ່ອ້ອຍ ໂດຍເຮັມຈາກ ກາຮອກແບບແປ່ງອ້ອຍສໍາຫັກການໃຊ້ເຄຣືອງຈັກ ກາຮວັນຮະຍະ ຮ່ວ່ອງອ້ອຍ 1.85 ແຕ່ 100% ກາຮເຕີຍມແປ່ງ ກາຮັ້ນເບດ ທ້າທີ່ການການປຸກ ທີ່ການການປຸກອ້ອຍ ຈຶ່ງທຸກກົງກຽມທຳກາຍໃຕ້ ແນວດິດ ທຳໃນເວລາທີ່ໃຊ





เมื่อเราวางแผนทุกกิจกรรมให้เหมาะสมตามช่วงเวลา เราถึงจะกำกิจกรรมไม่ช้ำช้อน ทำงานอย่างมีแบบแผน เรียงลำดับความสำคัญในการกำกิจกรรมแต่ละอย่าง ถ้าทำผิดที่ผิดเวลา มีแต่เสีย เพราะทุกกิจกรรมมีต้นทุน เช่น หลังสูงกรานต์เสียปุย ให้น้ำ prvwnดิน ฟันแรกรามาช่วงพฤหัสภาคค่ำ ก็เสียยา เป็นต้น เราจะไม่ทำอ้อยทั้ง 12 เดือน ถ้าทำทั้งปี จะมีต้นทุนทั้งปี ทุกอย่างต้องวางแผนใน 1 ปี ต้องพักผ่อน 3 เดือน ช่วง 3 เดือนนั้นเราไม่ได้ปล่อยปละละเลย เป็นช่วงที่เราออกไปตรวนดูอ้อยแต่ละแปลง เอาเวลามาซ้อมเครื่องมือ และได้อ่ายกับครอบครัว

จากการทำงานอย่างมีแบบแผน ทำให้ครอบครัวสืบทอดยืบขยายจากปลูกอ้อยเพียง 15 ไร่ในปีแรก สู่สัญญาณอ้อยปี 67/68 จำนวน 5,000 ตัน พื้นที่ปลูกอ้อยรวม 500 ไร่ ประสิทธิภาพรถตัดปี 66/67 เกิดจริงกว่า 13,000 ตัน ติดอันดับ 10 ของโรงงาน และมีผลผลิตปี 2566/67 รวม 4,493 ตัน มีอ้อยปลูกเฉลี่ยที่ 18 ตัน/ไร่ อ้อยตอบเฉลี่ย 16 ตัน/ไร่ ค่าความหวานเฉลี่ย 14.52 C.C.S.



## ?

## เทคโนโลยีสำหรับความสำเร็จ

เทคนิคของคุณรินกับคุณแวร์เริ่มจากการเลือกพันธุ์อ้อยให้เหมาะสมกับพื้นที่ และการเตรียมดิน ต่อมาก็เรื่องพื้นฐานที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเจริญเติบโตของอ้อยคือ น้ำและปุ๋ย

“เรามีน้ำบาดาลให้น้ำเสริมฝน 20 บ่อ สร้างไว้พักน้ำ 4 สาร ชุดโซล่าเซลล์ 4 ชุด ให้น้ำอ้อยด้วยระบบนาหยด 100% การปลูกอ้อยให้สำเร็จ สิ่งที่ขาดไม่ได้เลยคือ การดูแลเอาใจใส่ เพราะอ้อยคือสิ่งที่จะย้อนกลับมาดูแลครอบครัว อ้อยอยู่กับเราหนึ่งรอบก็ประมาณ 3-4 ปี มองเข้าเป็นสมาชิกในครอบครัวที่เราต้องดูแล”



อีกประเด็นที่สำคัญคือเรื่องของทัศนคติ สองสามีภรรยามองว่า การรู้จักเปิดใจกว้าง คือสิ่งคุณสมบัติที่ดีของชาวไร่ ตัวอย่างเช่น การเปิดใจไม่ตัดอ้อยเผาใบ เปลี่ยนมาตัดอ้อยสด รถตัด 100% ซึ่งมีข้อดีมาก many อาทิ ได้ไว้ใบคุณดิน ลดภาวะโลกร้อน ลด PM 2.5 ลดต้นทุนการใช้สารเคมี เก็บกักความชื้น ในดิน คุณแวร์ฝากข้อคิดถึงเพื่อนชาวไร่ที่ยังตัดอ้อยเผาใบว่า



“  
//  
อย่างให้กดลองทำอ้อยสด 1 แปลง แล้วมา  
เบรียบเกียบข้อแตกต่าง เงินที่เราฝากไว้ในดิน  
คือเงินของเรา ถ้าเพาออยอาจจะได้ 10 ตันต่อไร่  
ตัดอ้อยสดอาจจะได้ 12-15 ตันต่อไร่ แม้จะเพิ่ม  
แค่ 2 ตัน แต่ก็คือเงินที่เราได้เพิ่มขึ้น ทรัพยากร  
ในดิน แร่ธาตุก็เหลือ ลดต้นทุน มีแต่กำไรกั้งนั้น  
ถ้าอยากรู้อ้อยให้มีกำไร เสกทำอ้อยเผาใบ  
มาทำอ้อยสด เพื่อลูกเพื่อหลานเราในอนาคต  
เปิดใจให้กว้าง ยอมรับสิ่งใหม่ ๆ เข้ามา ทำในสิ่ง  
ที่ชาวดีรุ่นเก่าไม่ทำกัน  
//”

จากจุดเริ่มต้นที่ไม่มีพื้นฐานในวันนั้น คุณรินกับคุณแวร์ได้พัฒนาอ้อยของครอบครัวสู่หัวหัว เติบโตอย่างดงาม ด้วยกำลังแรงกาย แรงใจที่มีอยู่เต็มเปี่ยม จากการขั้พพอร์ตของครอบครัวและทัศนคติที่พร้อมเปิดใจเรียนรู้เพื่ออัพเกรด ไร้อ้อยของครอบครัวให้เติบโตอย่างยั่งยืนเป็นรากฐานให้ลูกหลานต่อไป



# เส้นทางสู่การเป็น SMART FARMER

## ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์มิตรผลร่วมพัฒนา

### กลุ่มปลูกผักปลอดภัยบ้านใหม่สามัคคี

สวัสดีค่ะ พี่น้องชาวมิตรผลทุกท่าน วารสารมิตรผลฉบับนี้ จะขอพาเพื่อนๆ ลุยกันไปกับกับหนึ่ง “กลุ่มปลูกผักปลอดภัย” ในชุมชนรอบริมโขงฯ ภายใต้การดำเนินงานโครงการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน ซึ่งได้ขับเคลื่อนงานด้านการพัฒนาระบบทฤษฎี และอาหารปลอดภัย ที่กำลังให้ชุมชนเข้มแข็งและสามารถพัฒนาต่อยอดเป็นอาชีพที่น่าสนใจได้ บนแนวคิดของการ “ร่วมอยู่ ร่วมเจริญ” โดยมีฝ่ายพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนกำหนดให้ส่งเสริม พัฒนาศักยภาพและสนับสนุนองค์ความรู้ให้กับเกษตรกร ยกระดับการปลูกผักปลอดภัยให้ดำเนินการตามมาตรฐาน GAP รวมถึงการขยายตลาดและช่องทางการจัดจำหน่าย นำไปสู่การเกิดอาชีพ มีรายได้และลดค่าใช้จ่ายของครัวเรือนเกษตรกรได้อีกด้วย



#### กว่าจะเป็นกลุ่มอาชีพ (วิสาหกิจชุมชน)

ชุมชนบ้านใหม่สามัคคีเป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ ม.13 ต.หนองใหญ่ อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด ห่างจากโครงข่ายทางรถไฟสายแม่สูง 10 กม. ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งหลังถูกการเก็บเกี่ยวจะเกิดปัญหาการวางงาน รวมถึงภาระแสงอาทิตย์ และอุณหภูมิของคนบุคคลใหม่ด้วยการหันมาบริโภคผักอินทรีย์หรือผักปลอดภัยเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้สินค้าเหล่านี้เป็นที่ต้องการของตลาดจำนวนมาก ซึ่งนั่นคือ จุดเริ่มต้นการก่อตั้งกลุ่มปลูกผักเกษตรอินทรีย์มิตรผลร่วมพัฒนาบ้านใหม่สามัคคี ด้วยการรวมกลุ่มเกษตรกรจำนวน 20 ครัวเรือน และมีการจัดทำเบียนวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์มิตรผลร่วมพัฒนา ภายใต้การขับเคลื่อนงานโครงการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน โดยดำเนินกิจกรรมการปลูกผักปลอดภัยได้รับการรับรองมาตรฐานด้านเกษตรกรรม GAP จากกรมวิชาการเกษตร มีพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 7 ไร่ มีการปลูกด้วยห้องซีเมนต์ ขนาด 10x10 เมตร จำนวน 7 ห้อง ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 700 ตารางเมตร ใช้ระบบการระบายน้ำแบบอัตโนมัติ ทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำในแต่ละห้องได้แม่นยำ ลดการใช้น้ำลง 90% ลดต้นทุนการผลิต 50% และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 95%

## ยกระดับเกษตรกรสู่การเป็น SMART FARMER

เมื่อเข้าสู่ดิจิทัลพื้นท้องเกษตรกรจะต้องแข่งขันกับปัญหาน้ำท่วมขังแปลง ทำให้ไม่สามารถปลูกผัก และพืชผักไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ส่งผลให้กำลังการผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดและเกษตรกรขาดรายได้ เมื่อทางฝ่ายพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนทราบปัญหาน้ำดังกล่าว จึงเล็งเห็นโอกาสที่จะพัฒนาพื้นที่แปลงให้สามารถปลูกพืชผักได้ตลอดทั้งปี เพิ่มนุ辱ค่าการผลิต สร้างรายได้และลดค่าใช้จ่ายครัวเรือนได้อย่างมั่นคง อีกทั้งสามารถเชื่อมโยงกับตลาด Modern Trend ได้ รวมถึงการจัดการองค์ความรู้ให้พร้อมสามารถถ่ายทอดสู่คนในชุมชน และผู้ที่สนใจในชุมชนใกล้เคียงให้เข้ามาเรียนรู้ได้ ฝ่ายพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนจึงเป็นตัวกลางที่เชื่อมประสานหน่วยงานขอสนับสนุนงบประมาณการประยุกต์ใช้ในเรื่องเรือนปู躉 พืชปลดภัยด้วยเทคโนโลยีควบคุมอุณหภูมิและความชื้นในโรงเรือนด้วยระบบ IoT Smart farm ผ่านแอปพลิเคชัน V-Prompt (ระบบการให้น้ำปุ่มอัตโนมัติ) ผ่านมาตรการ



ช่วยเหลือหรือการอุดหนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อชุมชนในชนบท (Depa Digital Transformation Fund for Community) ซึ่งเป็นตัวช่วยสำคัญสำหรับเกษตรกรให้สามารถวางแผนการปลูกและควบคุมด้านทุนค่าใช้จ่ายในการกระบวนการผลิตได้เป็นอย่างดี

ไม่เพียงเท่านั้น เพื่อเป็นการยกระดับศักยภาพของเกษตรกรและผลผลิตทางฝ่ายพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน ยังได้สนับสนุนองค์ความรู้แก่เกษตรกรด้วยการอบรมโครงการต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการทำฟาร์มสมุนไพร ปลูกผักอินทรีย์ ปลูกมักหัวใจ หัวใจพานาโน บุญบุญเรียนน้ำ น้ำยาเอนกประสงค์ รวมถึงการทำเตี้ยปู躉ยกสูง ดินปู躉 ตลอดจนการเพาะกล้าเตรียมแปลงปู躉ในโรงเรือน และการรับมือกับโรคแมลงในการปลูกผักอินทรีย์อีกด้วย

หลังจากการส่งเสริมสนับสนุนองค์ความรู้และนำเทคโนโลยีมาใช้ สามารถสร้างรายได้ให้เกษตรกรจากการจำหน่ายผักปลอกภัยเพิ่มขึ้น 30% ต่อปี มียอดจำหน่าย 157,300 บาท/ปี โดยจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ Line official (ข้าว ผัก ปลา) โงครัวโรงงานน้ำตาล มิตรภาพสินธุ์ ตลาดชุมชนในหมู่บ้าน ตลาดนัดประจำตำบล รวมถึง Facebook ของเกษตรกรเอง พร้อมทั้งสามารถลดต้นทุนการผลิตจากเดิม 50,000 บาท/ปี เหลือ 35,000 บาท/ปี คิดเป็นการลดต้นทุนได้สูงถึง 30% ซึ่งสามารถลดค่าใช้จ่ายต่อครัวเรือนของเกษตรกรได้อย่างมั่นคง ทำให้พื้นท้องชาวเกษตรกรมีความสุข มีรายรับ มีความภาคภูมิใจในตนเอง นำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตของพื้นท้องเกษตรกรอย่างยั่งยืนในอนาคต ได้อีกด้วย

### สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (depab) ลงพื้นที่ติดตามผลการดำเนินงาน

เมื่อวันที่ 9 พ.ย. 66 ที่ผ่านมาทางเจ้าหน้าที่จากสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (depab) นำโดย ดร.รัชดาศรี กรสุต รองผู้อำนวยการฯ ลงพื้นที่ติดตามผลการดำเนินงานการส่งเสริมชุมชนประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล (โรงเรือนอัจฉริยะ) ที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Internet of Things (IoT) ในการควบคุมระบบการให้น้ำปุ่มอัตโนมัติ ตลอดจนพัฒนาบ้านใหม่สำนักดี และเปิดโอกาสให้แก่นัก commend การดำเนินงาน ละขายไวร์ร่วมปูดคุยหารือข้อมูลการส่งเสริมเกษตรจาก depa เพื่อเป็นแนวทางในการยืนยันความสำเร็จ ต่อไป

ปัจจุบันโรงเรือนอัจฉริยะลงปู躉เมล็ดอนพันธุ์แคท 69 โดยมีสมาชิกกลุ่มดูแลติดตามอย่างต่อเนื่อง คาดการณ์ว่าจะเก็บเกี่ยวผลผลิตปลายเดือนพฤษภาคมภายในปีมีนาคม 150 ลูก และคิดเป็นยอดจำหน่ายโดยประมาณมากกว่า 12,000 บาท

สุดท้ายนี้ หากเพื่อนๆ ท่านใดมีความสนใจอยากเยี่ยมชมและร่วมเรียนรู้ด้วยกัน กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์มีตัวผลร่วมพัฒนาบ้านใหม่สำนักดีที่ตอนรับค่ะ และถ้าต้องการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ของชุมชน สามารถสั่งผ่าน “Line Official : ข้าว ผัก ปลา” ได้เลยนะค่ะ เพราะเราเชื่อว่า “ร่วมอยู่ ร่วมเจริญ” ไม่ใช่แค่แนวคิดในการดำเนินธุรกิจ แต่เป็นแนวทางปฏิบัติที่พื้นท้องทุกคนในองค์กรสามารถช่วยกันทำให้เกิดขึ้นได้





## ມີຕະພລເກະຕຣສມບູຮນ



ດ້ານອ້ອຍ ໂຮງງານມີຕະພລເກະຕຣສມບູຮນ ຈັດກີຈິກຮົມ Open House ແລະ ສຶກສາດູງານແປລງອ້ອຍໄວ່ບໍລິສັດຫາ (ໄວ່ຫຼອງບັນອຸຍ) ຈັງຫວັດຊ່າງມືຖຸນາຍໃນເດືອນມືຖຸນາຍ 2567 ທີ່ຜ່ານມາ ເພື່ອກະໜັບຄວາມສັນພັນຮັນທີ່ຮະຫວາງໝາວໄວ່ອ້ອຍ ແລະ ໂຮງງານ ລວມถົງແລກເປົ້າຢັນຄວາມຮູ້ປະສົກຮົມ ແລະ ສຶກສາດູງານແປລງປຸກອ້ອຍຂ້າມແລ້ວ ພັນຫຼືອ້ອຍໃໝ່ ພ້ອມປະຊາສັນພັນຮັນກຳດຳເນີນງານຂອງໂຮງງານ ໃນດ້ານ ຕ່າງໆ ໂດຍມີໝາວໄວ່ເຂົ້າວ່າມີກິຈກຽມຄັ້ງນີ້ຮຸ່ມ 33 ທ່ານ



## ມີຕະກູຫລວງ

ໃນຊ່ວງເດືອນກົງກວມ 2567 ທີ່ຜ່ານມາ ດ້ານອ້ອຍ ໂຮງງານ ມີຕະກູຫລວງ ຈັດກີຈິກຮົມປະຊຸມໝາວໄໝ Open House “ມີຕະກູຫລວງສັງຈຸ” ນຳທຶນໂດຍ ອຸນໄພຫຼາຍ ປະກາດໂຮງກ່າວການຜູ້ຈັດການໃຫ້ຢູ່ ກໍລຸມຈານອ້ອຍ ຜູ້ບໍລິຫານ ແລະ ເຈົ້າຫ຾້ທີ່ດ້ານອ້ອຍ ຮ່ວມສ່ວ່າງເສີມໃຫ້ຄວາມຮູ້ແກ່ໝາວໄໝອ້ອຍ ຕາມສາຍສ່ວ່າງເສີມຄອບຄຸມທີ່ 15 ເຂດສ່ວ່າງເສີມໂດຍມີໝາວໄໝ ເຂົ້າວ່າມີຈຳນວນກວ່າ 130 ຮາຍ ເພື່ອປະຊາສັນພັນຮັນ ແລະ ແຈ້ງຂ່າວສາຮັກການ ຮ່າການນ້ຳຕາລຸຕາລຸໂລກ ແລະ ສາຮັກການ ຮ່າການນ້ຳຕາລຸໂລກ ເພື່ອເປັນເວົ້າທີ່ແລກເປົ້າຢັນຄວາມຮູ້ເຮືອກການຈັດການໄວ່ອ້ອຍ ແລະ ເພີ່ມພັດລົດອ້ອຍ ອົກທັງສື່ສ່ອງໂຮງໝາຍສ່ວ່າງເສີມ ແລະ ການຈັດຫາອ້ອຍເພີ່ມໃຫ້ໄດ້ຕາມເປົ້າໝາຍ ພ້ອມທັງມອບ ພັນຮັນອ້ອຍ ແລະ ຕັ້ນກັດໄມ້ຈຳນວນ 10,000 ຕັ້ນ ພາຍໃຕ້ໂຄງການ ຫ້ວໄໝ-ປລາຍນາ ເພື່ອສ່ວ່າງເສີມໃຫ້ເກະຕຣກ ຮ່ວມກັນປຸກຕົນໄມ້ ຂ່ວຍເພີ່ມພື້ນທີ່ສື່ເຂົ້າວ່າ ລົດກຳ້າເຮືອກຈາກ ທຳໄຫລກນ້ອຍໆ ແລະ ສ້າງຮາຍໄດ້ໄອັດວ້າຍ







# การใช้สารกำจัดวัชพืชให้เป็นมิตรกับ<sup>“ สิ่งแวดล้อม ”</sup> และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

เขียนโดย คุณวชรศักดิ์ สุขเจริญวิภาตัน  
ผู้ชำนาญการ บริษัทมิตรผลวิจัย พัฒนาอ้อยและน้ำตาล จำกัด

วัชพืช เป็นปัจจัยสำคัญของการทำไร่อ้อย หากไม่มีการจัดการที่ดีจะทำให้ผลผลิตอ้อยลดลงได้ เนื่องจากวัชพืชจะแย่งปัจจัยในการเจริญเติบโต เช่น แสงแดด น้ำ และธาตุอาหารในดิน อย่างไรก็ตามการควบคุม และกำจัดวัชพืชสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การใช้สารกำจัดวัชพืช การใช้เครื่องจักรในการไถพรุนกำจัดวัชพืช การใช้แรงงานคน เป็นต้น แต่ชาวไร่ส่วนใหญ่普遍เลือกใช้วิธีการใช้สารกำจัดวัชพืช เพราะเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพ ประหยัดเวลา ไม่ต้องกำช้ำ

หลายคน ทำให้ต้นทุนในการจัดการต่ำกว่าวิธีอื่น แต่การใช้สารเคมีหากใช้ไม่ถูกวิธี จะทำให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม ซึ่งเมื่อมีพื้นที่การผลิตอ้อยของชาวไร่เพิ่มขึ้น จะมีแนวโน้มในการใช้สารกำจัดวัชพืชและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นในระหว่างการกำจัดวัชพืชเพิ่มมากขึ้นด้วย ดังนั้นเพื่อให้มีการใช้สารกำจัดวัชพืชอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จึงต้องคำนึงถึงหลักการในการใช้สารกำจัดวัชพืชอย่างถูกต้องและเหมาะสม ❸



## หลักในการใช้สารกำจัดวัชพืชให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

หลักในการใช้สารกำจัดวัชพืชให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก คือ การใช้สารกำจัดวัชพืช ให้เหมาะสมแล้วทำให้สามารถลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยควรพิจารณาจากหลักการดังนี้

1. ชนิดเหมาะสม คือ การใช้ชนิดของสารกำจัดวัชพืช ให้เหมาะสมกับชนิดของวัชพืชที่ต้องพับในแปลงอ้อย เช่น วัชพืชใบแคบ วัชพืชใบกว้าง และวัชพืชประเภทกอก ควรเลือกสารที่มีปริมาณสารออกฤทธิ์ต่ำ เพื่อลดปริมาณสารเคมีที่ใช้ต่อพื้นที่

2. อัตราเหมาะสม คือ การใช้ปริมาณสารกำจัดวัชพืช ตามคำแนะนำบนฉลากของผลิตภัณฑ์ เพื่อควบคุมปริมาณการใช้สารที่มากเกินความจำเป็น และเป็นการใช้สารกำจัดวัชพืชอย่างมีประสิทธิภาพสามารถถูกประยุกต์ต้นทุนลงได้ นอกเหนือไปยังควรใช้ปริมาณน้ำที่พอสมควรคำแนะนำเพื่อควบคุมความเข้มข้นของสารละลายที่จะฉีดพ่น ซึ่งจะส่งผลต่อประสิทธิภาพการกำจัดวัชพืชและผลกระทบที่มีต่ออ้อย

3. เวลาเหมาะสม คือ การใช้สารกำจัดวัชพืชตามช่วงเวลา และอายุของอ้อยตามที่ระบุบนฉลากของผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ใช้สารได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น สารบางชนิดใช้กำจัดวัชพืชที่สูงได้ไม่เกิน 30 เซนติเมตร แต่หากวัชพืช มีความสูงเพิ่มขึ้นจะต้องเพิ่มปริมาณสารที่ใช้มากขึ้นตามที่มีการระบุไว้ และควรพิจารณาการกระจายตัวหรือความหนาแน่นของวัชพืชว่าคุ้มค่าต่อการใช้สารกำจัดวัชพืชหรือไม่

4. วิธีการเหมาะสม คือ การเลือกวิธีการพ่นสารกำจัดวัชพืชให้เหมาะสม เช่น เมื่อในแปลงมีความชื้นสูง ร่องอ้อยแคบ ต้นอ้อยสูง รถแทรกเตอร์เข้าทำงานในแปลงไม่สะดวก การใช้โดรนพ่นสารที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ทดแทน แผนการใช้รถแทรกเตอร์ที่ใช้น้ำมันดีเซลเป็นพลังงานในการทำงาน เป็นแนวทางหนึ่งในการลดการใช้น้ำมันและลดการปล่อยคาร์บอน และการเลือกหัวฉีดสาร ควรเลือกให้เหมาะสมกับงานพ่นสารกำจัดวัชพืช โดยควรเลือกใช้หัวพ่นสารแบบพัด หรือแบบปะทะ หลีกเลี่ยงการใช้หัวพ่นสารแบบกรวย และแบบโคน นอกจากนี้การผสมสารกำจัดวัชพืช หากผสมไม่ถูกวิธีจะพบความผิดปกติของสารละลาย เช่น แยกชั้น ตกตะกอน และจับตัวเป็นก้อน หรือสารเหนียว ซึ่งจะมีผลต่อและการทำงานของอุปกรณ์ที่ใช้พ่นสาร เช่น อุดตันหัวฉีดและประสิทธิภาพของสารลดลง



นอกจากการปฏิบัติตามหลักการใช้สารกำจัดวัชพืชจะสามารถลดผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมได้แล้ว การจัดการกับบรรจุภัณฑ์ของสารกำจัดวัชพืชบนดำเนินการหรือหลังดำเนินการกำจัดวัชพืชยังเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะบรรจุภัณฑ์เหล่านี้จัดอยู่ในประเภทขยะอันตราย ซึ่งวิธีจัดการควรปฏิบัติตามคำแนะนำ ได้แก่ ขยะดำเนินการกำจัดวัชพืช เมื่อเทศารกำจัดวัชพืชเสร็จ ให้ล้างด้วยน้ำ 3 รอบ และเทเน้าที่ล้างใส่ลงให้ถังผสมยา หลังจากนั้นแยกขยะตามชนิดของบรรจุภัณฑ์ แล้วเก็บรวบรวมบรรจุภัณฑ์ที่ใส่สาร ส่งคืนบริษัทผู้จำหน่าย เพื่อกำจัดอย่างถูกวิธี ไม่ควรดำเนินการกำจัดบรรจุภัณฑ์ด้วยตนเองครับ



# "Harvest Monitoring"

## เครื่องมือติดตามการเก็บเกี่ยวอ้อยอัตโนมัติ

ผู้เขียน : ทีมงาน โครงการ Farm Focus

“อ้อยต้องคืออะไร” เราบังได้ยินคำนี้  
อยู่บ่อยครั้งจากเกษตรกรที่ทำไรอ้อย  
 เพราะหลังจากการเก็บเกี่ยวครั้งแรก  
 อ้อยต่อนั้นไม่ต้องมีต้นทุนพันธุ์อ้อย ต้นทุน  
 การจัดการแปลง แต่การจะประสบความสำเร็จ  
 ได้ผลผลิตที่ดี การดูแลอ้อยต่อนั้น ก็ต้องมี  
 การบำรุงรักษาให้ถูกวิธี และที่สำคัญต้องกัน  
 กับเวลา โดยต้องรับดำเนินการใส่ปุ๋ย การกำจัด  
 ศัตรุพืช และการให้น้ำ หลังเก็บเกี่ยวอ้อยเสร็จ  
 เพื่อให้การออกมีประสิทธิภาพ ได้ผลผลิตที่ดี



ปัจจุบันกลุ่มมิตรผลมีการใช้เทคโนโลยีการสำรวจข้อมูล  
 ระยะไกล (Remote sensing) โดยอาศัยภาพถ่ายดาวเทียม  
 เพื่อติดตามการเก็บเกี่ยวอ้อยของเกษตรกรกว่า 40,000 ราย  
 โดยครอบคลุมพื้นที่ปลูกอ้อยกว่า 2 ล้านไร่ ซึ่งการใช้ภาพถ่าย  
 ดาวเทียมนี้สามารถติดตามการเก็บเกี่ยวอ้อยได้ทุกๆ 5 วัน  
 เพื่อที่เป็นข้อมูลช่วยให้เจ้าหน้าที่นักส่งเสริมอ้อยเข้าพบ  
 เกษตรกรและให้คำแนะนำในการบำรุงรักษาอ้อยหลังเก็บเกี่ยว  
 อย่างรวดเร็ว แต่ภาพถ่ายดาวเทียมนี้ยังมีข้อจำกัดทางด้าน  
 สภาพอากาศ เนื่องจากอาจมีเมฆปกคลุมบางช่วงเวลา ส่งผล  
 ให้รอบของการติดตามการเก็บเกี่ยวอ้อยห่างออกไปบางครั้ง  
 10 - 15 วัน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเข้าไปสนับสนุนปัจจัย  
 การผลิตที่ไม่ทันเวลาในการบำรุงดูแล หรือสามารถทำได้ไม่เต็ม  
 ประสิทธิภาพมากเพียงพอ



การบำรุงดูแลอ้อยให้มีประสิทธิภาพและทันเวลา นั้น จึงเป็นเรื่องสำคัญ เนื่องจากเป็นผลกำไรที่ชาวไร่จะได้รับ กลุ่มมิตรผลได้พัฒนาเครื่องมือดิจิตอลเพื่อสนับสนุน การติดตามการเก็บเกี่ยวอ้อยที่ถูกต้องและรวดเร็ว โดยใช้ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) / แมชชีนเลิร์นนิ่ง (ML), การสำรวจข้อมูลระยะไกล (Remote sensing) และ เทคโนโลยี Big data เพื่อบริหารจัดการข้อมูลภาพถ่าย ดาวเทียม และพัฒนาโมเดล AI/ML สำหรับวิเคราะห์ การติดตามการเก็บเกี่ยวอ้อยแบบอัตโนมัติ โดยทีมพัฒนา เลือกใช้ภาพดาวเทียมเรดาห์ (Sentinel-1) ที่มีความสามารถ ในการทะลุผ่านเมฆ ร่วมกับดาวเทียม Sentinel-2 ที่มีความถี่ ในการถ่ายภาพทุก 5 วัน ภายใต้ชื่อโปรเจค “Harvest Monitoring” หรือ เครื่องมือติดตามการเก็บเกี่ยวอ้อย อัตโนมัติ โดยสร้างโมเดล AI/ML ทำหน้าที่วิเคราะห์ พื้นที่แปลงตัดได้อัตโนมัติ โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมที่รวม ความสามารถของดาวเทียมประเภทออฟทิคอล (optical) ที่มีความละเอียดสูง (sentinel-2) และ Radar มีความสามารถ ในการถ่ายภาพทะลุเมฆ (Sentinel-1)

โดยในปีการผลิตอ้อย 2566/67 (ช่วงเดือน ต.ค. 66 - มี.ค. 67) ที่ผ่านมา คณะทำงานโครงการฯ ดำเนินงานร่วมกับ ทีมอาจารย์ที่ปรึกษาจากมหาวิทยาลัยพะเยา ทดลองใช้งานในขอบเขตพื้นที่ของโรงงาน น้ำตาลมิตรภูเขียว จ.ชัยภูมิ กว่า 300,000 ไร่ ได้ผลสรุปว่า Harvest Monitoring สามารถ เพิ่มความประสิทธิภาพในการติดตาม การเก็บเกี่ยวอ้อยได้เพิ่มขึ้นถึง 2 เท่า มีความถูกต้องแม่นยำอยู่ที่ 92% จาก ผลลัพธ์ในการลงพื้นที่ปฏิบัติจริง เป็นครั้งแรก ที่เราใช้การประยุกต์ใช้คำว่า AI/ML, Remote sensing และ Big Data เข้ามาช่วย ให้นักส่งเสริมอ้อยวางแผนการช่วยสนับสนุน ชาวไร่ในพื้นที่รับผิดชอบเพื่อให้ชาวไร่ได้รับ ปัจจัยส่งเสริมการผลิตในการบำรุงดูแลอ้อยได้เร็ว ขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้ชาวไร่บำรุงดูแลอ้อยได้ทันเวลา

ชาวไร่มีปัจจัยการผลิตพร้อมในการดูแลอ้อย นักส่งเสริมนี้ข้อมูลที่สะดวก รวดเร็ว และแม่นยำ เพื่อไปสนับสนุนส่งเสริมชาวไร่ Harvest Monitoring คือคำตอบ เป็นตัวช่วยที่สำคัญ เพื่อให้ชาวไร่และกลุ่มมิตรผล “ร่วมมือ ร่วมใจ” อย่างยั่งยืนไปด้วยกันนะครับ ■





# 7 ວັດດັ່ງ

ໃນຈັງຂວັດກີ່ຕັ້ງໂຮງຈານຂອງກລຸ່ມມິຕຣພລ  
ກັ້ງສາຍ ແລະ ສັກດີ່ສຶກຮີຈຸດເຊື້ອຄອນກີ່ສາຍມູຕ້ອງໜ້າມພລາດ

ສວັສດີ່ກີ່ມິຕຣໜາວໄຣທຸກກ່ານ ຄື່ງປີແກຣກຜ່ານໄປແລ້ວ ຖຸກຄນເປັນຍັງໃຈກັນບັງຄະ ກີ່ພື້ນຖານໃຈຍັງໄກໍສຳຄັນ ດ້ວຍກີ່ນີ້ການຈານກີ່ຍັງໄມ່ຮຸ່ງ ການເຈັນກີ່ໄມ່ຄລ່ອງຕັວ ໂຊກລາກກີ່ຫາຍເຈີຍບ ຈະກຳອ່າຍ່າງໄຮໃຫ້ໃຈໄມ່ແປ້ວດີ່ລະ ວັດນີ້ມິຕຣໜາວໄຣຈຸບັນນີ້ຂວັນພື້ນ້ອງມິຕຣໜາວໄຣມາຮູ້ຈັກວັດດັ່ງຂອງແຕ່ລະຈັງຂວັດໃນກີ່ຕັ້ງໂຮງຈານຂອງກລຸ່ມມິຕຣພລ ກັນຄະ ບັນໄປມູເພື່ອໃຫ້ສີວິຕຄົງປີ່ຫລັ້ງປັ້ງແບບຫຍຸດໄມ່ວູ່່ກັບ 7 ສຕານກີ່ເວັດຂອງເຫຼົາຄນເຮັງ ມາຝາກ ຂອພາເຫຼົາສາຍມູ ນາງ ຂອພຣສິ່ງຄັກດີ່ສຶກຮີໃຫ້ເຮັງ ເຮັງ ເຮັງ ກັນ ນາງດັກນເລຍ M



## 1. ວັດປ່າເລໄລຍກ ຈັງຂວັດສຸພຣະນະບຸຮີ

ວັດທີ່ມີຫລວງພ່ອໂຕໃຫ້ເຮົາໄດ້ສັກກະກັນ ອີ່ໄດ້ວ່າເປັນວັດສຳຄັນ ຄູ່ບ້ານຄູ່ເມືອງຂອງສຸພຣະນະບຸຮີເລີຍ ເພຣະນ່າຈະມີອາຍຸມາກກວ່າ 1,200 ປີທີ່ເດືອວ ໂດຍຮອບໆ ວິທາຮຂອງຫລວງພ່ອໂຕນັ້ນ ຈະມີຈິຕຣກຣມຝາພນັ້ນເຮືອງຮາວຂອງ ຊຸນໜ້າງ-ຊຸນແພນ ນິຮາສ ເມືອງສຸພຣະນະຂອງສຸນທຽກໄວ້ ຮົມຄົງໃນບຣີເວນວັດຍັງມີ ເຮືອນຊຸນໜ້າງ ເຮືອນໄທແບບໂນຮານ ທີ່ເປີດໃຫ້ນັກທ່ອງເທິ່ງເຂົ້າມອີກດ້ວຍ



## 2. ວັດພຣະນອນຈັກຮີກ່ວຽກຫາວ ຈັງຂວັດສຶກຫົບຮີ

ວັດທີ່ເປັນພຣະອຣມຫລວງຫັ້ນຕີ ໃນຈັງຂວັດສຶກຫົບຮີ ທີ່ມີຂີ່ເສີຍ ໃນເຮືອງຂອງ ພຣະພຸຫຮຽບປາງໄສຢາສນ໌ ອີ່ໂ ພຣະນອນ ທີ່ມີ ຂາດໃຫຍ່ທີ່ສຸດໃນເມືອງໄທ ແລະ ມີຮູ່ທຽບຈາກຕິລປະລູໂທໜ້າ ທີ່ຫາດູຢາກມາກ ຈຸດ້ວຍເຊັ່ນກັນຄະ ຈາກຕິລປະແລະສັກປັດກຣມ ບາງສ່ວນກາຍໃນວັດທ່າໃຫ້ມີການສັນນິຍົການວ່າວັດນີ້ໄດ້ສ່ຽງເຂົ້າ ຕັ້ງແຕ່ສົມຍກ່ອນກຽງສີຮູ່ຢາເປັນຮາຈນ໌ ອີ່ເປັນວັດທີ່ມີ ອາຍຸເກົ່າແກ່ນຳກາງ ແທ່ງໜຶ່ງເລີຍທີ່ເດືອວຄະ

### 3. พระมหาธาตุแก่นนคร (วัดหนองแวง)

จังหวัดขอนแก่น



สายบุญต้องมา หนึ่งในวัดขอนแก่น ชื่อดัง วัดหนองแวงพระอารามหลวง โกลลักษณ์ที่เที่ยวขอนแก่น อย่างเป็นแห่งน้ำด้วย มีความสูงถึง 9 ชั้น สามารถมองเห็นวิวเมืองขอนแก่นโดยรอบได้ ถ้าหากใคร

ที่มาถึงขอนแก่นแล้วไม่ได้ไหว้ “พระมหาธาตุ” แห่งนี้ ก็อ่าว ยังมาไม่ถึงขอนแก่นเด้อค่า

### 4. วัดป่าเกพอินทรประดิษฐ์ จังหวัดชัยภูมิ



วัดที่สร้างขึ้นมาจากการความศรัทธาของพุทธศาสนิกชน โดยมีพระอุโบสถสีทองอร่ามทั้งหลัง รวมไปถึงเจดีย์ทองและองค์พญาครรชสีทอง ที่ประดิษฐานล้อมรอบพระอุโบสถเอาไว้ อีกทั้งยังตั้งอยู่ท่ามกลางธรรมชาติตัววิบาก เลยว่าทั้งสวยงามและเหมาะสมให้พระทำบุญสุดๆ ไปเลยค่ะ

### 5. พระธาตุศรีสองรัก จังหวัดเลย



องค์พระธาตุศรีสองรักซึ่งสร้างขึ้นในสมัยกรุงศรีอยุธยา เพื่อเป็นสักขิพยานของความสามัคคีกันระหว่างไทยและลาวในยุคหนึ่ง ตั้งตระหง่านสงบน้ำที่มีกันเพื่อรับศักดิ์จากพม่าที่กำลังเร่องอำนาจและรุกรานอาณาจักรต่างๆ มากมาย ซึ่งนี้เป็นที่มาของข้อห้ามในการใส่เสื้อผ้าหรือนำข้าวของที่มีสีแดงเข้าไปบริเวณองค์พระธาตุ เนื่องจากเชื่อว่าสีแดงนั้นเปรียบเหมือนเลือดจีบ้มีหมายกับพระธาตุซึ่งแสดงถึงความสมัครسانสนัคคี ว่ากันว่าในมหาพรที่นี่แล้วนำต้นผึ้งซึ่งเป็นโครงไม้ไผ่ประดับด้วยดอกเทียนมาถวายก็มักจะได้สมใจตามคำขอตัวยัน จะจริงหรือไม่ก็ต้องมาลองกันเองเด้อ

### 6. วัดสว่างหัวนาคำ จังหวัดกาฬสินธุ์



วัดมีอุโบสถสีลมอีสานไม้พันชาติที่มีความสวยงามหนึ่งเดียวในอีสาน โดยมีแบบศิลปะล้านช้างเป็นหลักผสมศิลปะล้านนา และน่าจะเป็นหนึ่งในแลนด์マーกที่เที่ยวสายมูน่าสนใจ กับการไหว้ ห้าวเวสสุวรรณ โดยเด่นเป็นสง่าในลักษณะของยักษ์ยืนถือระบบอย่างหรือไม้เท้าขนาดใหญ่ อยู่ระหว่างขาเหมือนมี 3 ขา เพื่อพิทักษ์รักษาพุทธสถานเพื่อปกป้องคุ้มครองพระพุทธศาสนา ไม่ให้หมุ่มารกรรมรังควานและปกป้องคุ้มครองรักษาแก่ผู้มานั่งสมาธิปฏิบัติกรรมฐานและให้เจริญในหน้าที่การงาน กิจการรุ่งเรือง พุนทรพย์ให้โชคแก่ผู้นับถือบุชาบันค่ะ

### 7. วัดพระเจ้าใหญ่ลือชัย จังหวัดอําเภอเจริญ



แม้ว่าจะเป็นจังหวัดที่ไม่ดังเท่าที่อื่น ๆ ในอีสาน แต่ที่นี่ก็มีเสน่ห์ไปอีกแบบ ไม่ใช่ว่าพระอย่างมาก วัดพระเจ้าใหญ่ลือชัย หรือ วัดอำนาจ เป็นวัดที่ประดิษฐานพระเจ้าใหญ่ลือชัยหรือพระฤทธิลือชัย ซึ่งเป็นพระพุทธรูปปางมารวิชัย ก่ออิฐถือปูนและลงรักปิดทอง โดยมีทุ่งลักษณะเป็นแบบศิลปะล้านช้าง สร้างเมื่อประมาณปี พ.ศ. 2398-2404 นอกจากนี้ยังมีเรื่องเล่าเก่าแก่เกี่ยวกับความศักดิ์สิทธิ์และปาฏิหาริย์ของพระพุทธรูปอีกด้วย ว่ากันว่าใครที่ได้มานาการ拜ไหว้ขอพรจะได้รับความสำเร็จ ได้รับชัยชนะจากศัตรูต่างๆ มีอำนาจบารมีชีวิตผ่านพ้นปัญหาอุปสรรคได้แน่นอนค่ะ

#### ที่มา

<https://thaitourismthailand.org/>

<https://singburi.prd.go.th>

<https://pukmudmuangthai.com>

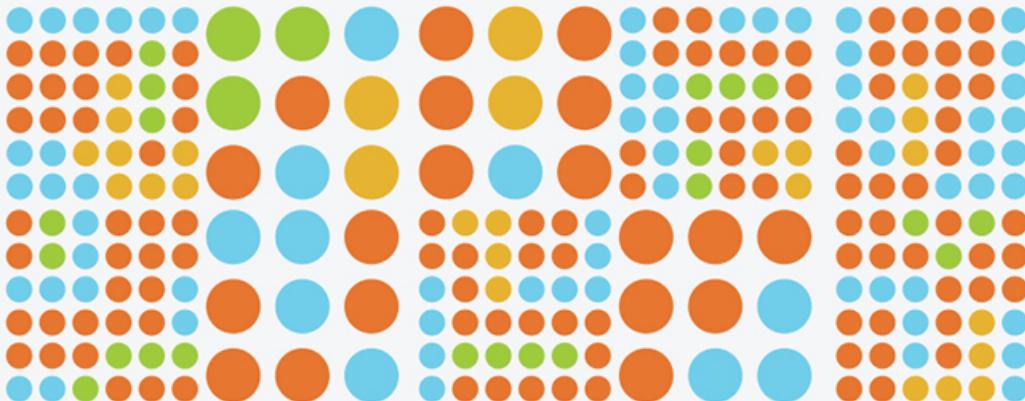
<https://www.paiduaykan.com>

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

Facebook: วัดสว่างหัวนาคำ กาฬสินธุ์, Facebook: ข้ออ่านแจเจริญ



## มี **จุด** สีฟ้า กันหมดกี่จุด ?



ทราบคำตอบแล้วส่งมาได้กี่  
**Line official : มิตรผลโมเดิร์นฟาร์ม**  
(พิมพ์ส่งคำตอบในช่องข้อความ)

- ช่องทางเข้าสู่ Line official  
- แสกน QRcode  
- ไลน์อินดี้ : @mitrpholmodernfarm

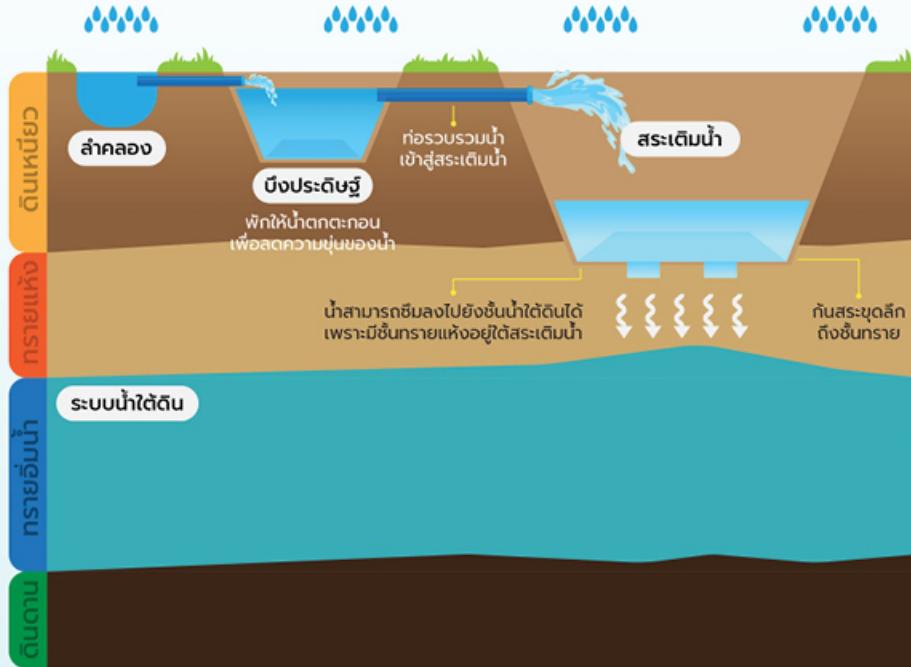


## ตอบถูก ลุ้นรับรางวัล

- บัตรโลตัส 300 บาท
- เสื้อโปโลสีขาว
- กระป๋องนมสด
- เสื้อแขนยาว
- แก้วเก็บความเย็น

หมดเขตและประกาศผล  
ในวันที่ 30 กันยายน 2567  
ผ่าน Line official : มิตรผลโมเดิร์นฟาร์ม

# ระบบเติมน้ำใต้ดินระดับตื้น



การเติมน้ำใต้ดิน เป็นวิธีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีส่วนช่วยในการอุปกรองน้ำ สร้างสมดุลน้ำในระบบน้ำศักและเก็บไว้ปัจจุหาการขาดแคลนน้ำ รวมการน้ำใต้ดิน ระบบเติมน้ำใต้ดินระดับตื้น มี 2 แบบ

## 1

### การเติมน้ำใต้ดิน ผ่านสารเติมน้ำ

เป็นการบุดสารโดยเปิดหน้าดินให้ลึกถึงชั้นใต้ดินเพื่อรับน้ำที่รบายน้ำจากแหล่งน้ำผิวดิน หรือน้ำท่วมหลัก เติมน้ำลงสู่ชั้นใต้ดิน เป็นการเพิ่มพื้นที่ในการซึมน้ำ โดยสารน้ำจะทำหน้าที่เหมือนแก้วลิงที่ช่วยกักเก็บและชะลอน้ำให้มีเวลาซึมน้ำลงสู่ชั้นใต้ดิน

## 2

### การเติมน้ำใต้ดิน ผ่านบ่อเติมน้ำ

เป็นวิธีการระบายน้ำผ่านบ่อและบ่อที่ให้หลัก ชั้นน้ำจะมีความชุ่มชื้น ลงในปลูกต้นได้ผ่านบ่อกรดกรายกรองน้ำที่บรรจุไว้ในบ่อ และยังสามารถสูบสูบขึ้นมาใช้ได้ด้วย

## ประโยชน์ ระบบเติมน้ำใต้ดิน

### ประหยัดเงิน

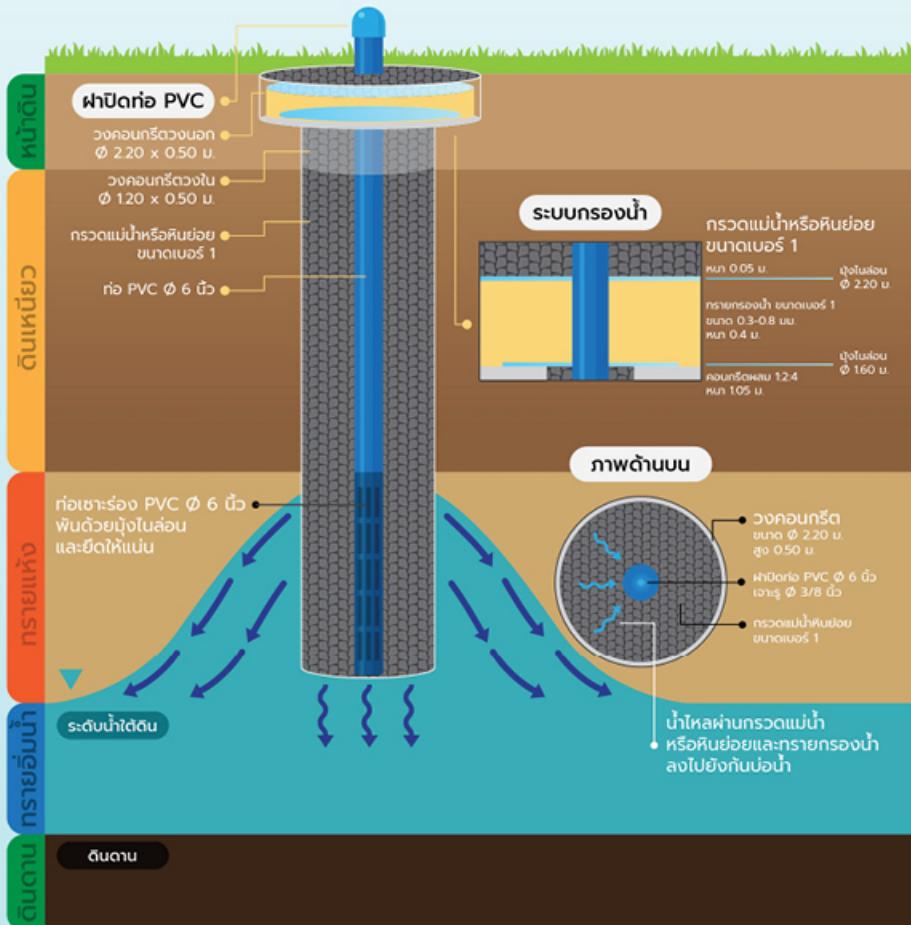
การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลดค่า用水 เช่น ชั้นในออกสูบบ่อและกักน้ำในบ่อ ค่าแรงงาน เป็นต้น

### ปกป้องสิ่งแวดล้อม

การเติมน้ำใต้ดินเป็นการสร้างสมดุลน้ำ ป้องกันการกรุดดับดินและป้องกันระบบน้ำ

### ความยั่งยืนของน้ำ

การใช้รัพภารน้ำอย่างคุ้มค่าช่วยให้มีน้ำให้ไว้ใช้เพียงพอในการดื่มน้ำ และใช้ในอุปกรณ์ของเกษตรกร เพื่อส่งต่อให้คนรุ่นหลังในอนาคตต่อไป

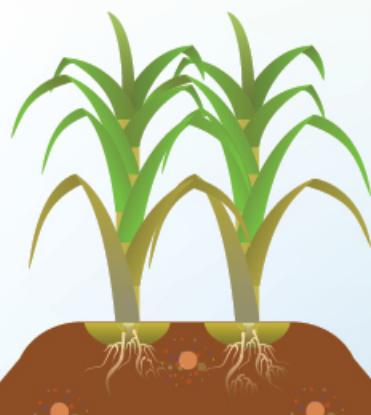
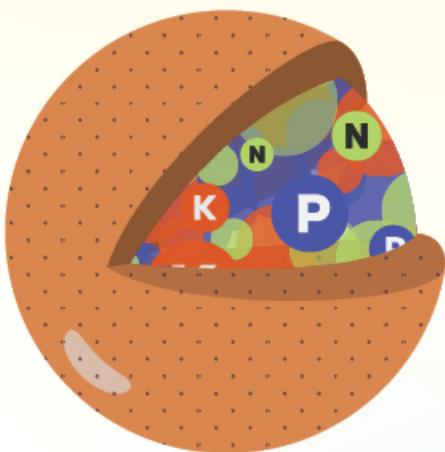




# CRF (Controlled Release Fertilizer) ปุ๋ยควบคุมการปลดปล่อย

## เม็ดปุ๋ยถูกเคลือบ ด้วยพอลิเมอร์ (Polymer Coating)

รูปรุนทดแทนเล็กที่สามารถยึดหยุ่น  
ปิดเปิดรับความชื้น ทำให้ธาตุในอาหาร  
ละลายซึ่งออกมามชา ๆ ตามช่วงเวลาที่พืชต้องการ



ลดค่าแรงงาน  
ลดเวลา ในการใส่ปุ๋ย



พืชได้รับธาตุอาหาร  
เพียงพอต่อความต้องการ



ปุ๋ยไม่ตกค้างในดิน  
ซึ่งเป็นต้นเหตุทำให้ดินเค็ม

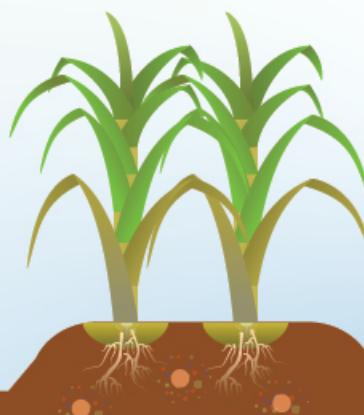
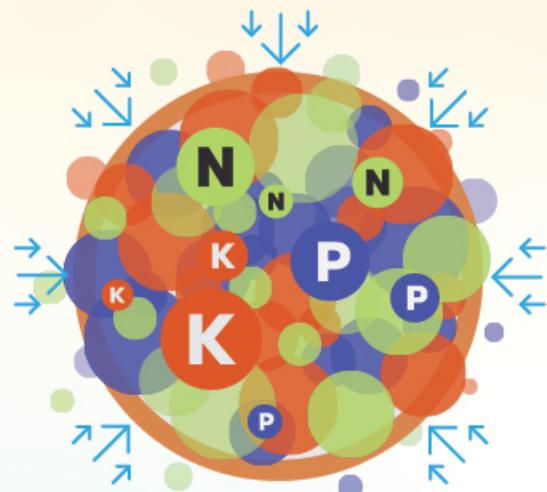
## กลไกการทำงาน



ปริมาณการปล่อยธาตุอาหาร  
ถูกควบคุมโดยความชื้นในดิน



อัตราเร่งการปล่อยธาตุอาหาร  
ถูกควบคุมโดยอุณหภูมิภายในดิน





น้ำแร่วัววา ได้รับรางวัล

# SUPERIOR TASTE AWARD

การันตีรสชาติ โดยเชฟระดับสากล

## 2 ปีซ้อน

2023-2024



FOLLOW US



VAVA Premium Mineral Water



vava.mineralwater

# ส่งครุ จบไว

## มั่นใจมืออาชีพอย่าง **Fair & Fast**

ขนส่งที่ตอบโจทย์ทุกสินค้าและผู้ช่วยด้านธุรกิจของผู้ประกอบการ



Multi-Drops



Real-Time Tracking



Warehouse



Labor



02-861-7899



transport-sale@fairfast.co.th

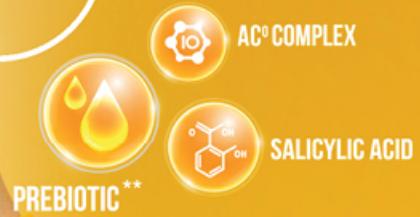


[www.fairfast.co.th](http://www.fairfast.co.th)

# CURA-MD

## จับDRAMASIW แบบพิวอัพกูมิ [พัฒบ]

CMD  
**PREBIOTECH™**  
เจอกลิ่นเดียว: CURA-MD



อ้วน ภูมิพันธุ์, บักแสลง



## ลดปัญหาหนึ่งสิว

ใน **12** เชือบ

**97%\*\*\*** ของผู้ใช้พึงพอใจหลังใช้ผลิตภัณฑ์

ลดสาเหตุการเกิดสิว  ร้อยต่อจากสิวตุ่งลง  ช่วยลดโอกาสการเกิดสิวซ้ำ\*

\* เมื่อใช้เป็นประจำต่อเนื่อง ผลลัพธ์ที่ได้รับถูกจำกัดโดยผลิตภัณฑ์ "PREBIOTIC = FRUCTOOLIGOSACCHARIDES, \*\*"จากการวิจัยในเพลาร์เซนต์บีบูลิฟฟ์บีบูลิฟฟ์ ขนาดทดลองในตัวอย่างจำนวน 32 คน พบว่า ปริมาณเสบุบ, สิวตุ่งและตุ่ง ลดลงได้ 97% ผลิตภัณฑ์ Spincontrol Asia Co., Ltd. บริษัทไทย ตั้งต้น ก.ว. 65 - พ.ศ. 66, ก้าวที่สำคัญของคุณ

#ប្រុងចរុងក្រុម

# បូយក់ចាត់វិវេជ្ជកម្ម គោរពអាណាពកតី គោរព CCS ខ្ពស់



បូយសេយលែម៉ែ ដំឡើង នៃទឹកបាន

