



จัดพิมพ์โดย

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงาน

โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.)

อาคารสำนักงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

เลขที่ ๒๐๑๒ ซอยอรุณอมรินทร์ ๓๖ ถนนอรุณอมรินทร์ แขวงบางยี่ขัน

เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ๑๐๗๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๗๙ ๘๕๐๐-๖, ๐ ๒๔๔๗๙ ๘๕๒๕๕

โทรสาร ๐ ๒๔๔๗๙ ๘๕๕๖๒

<http://www.rdpb.go.th>

## ๒๐ พลสำเร็จก่อตั้งฯ ดีเด่น ศูนย์ศึกษาการพัฒนาหัวใจอ่วงไคร้ วันเนื่องมาจากการพระราชดำริ

๑. พยายตับบ้าค่าราตรีเพื่อการฟื้นฟูสุ่มน้ำตามแบบพระราชดำริ
๒. การเพาะเลี้ยงปลาบ้าบิ่นในกระชัง
๓. การเลี้ยงปลาดุกบีกอยู่ในบ่อชามบ่อคลุม
๔. การเลี้ยงปลาดุกหลวงในบ่อชามบ่อคลุมระบบบ้าไหหล่อป่าน
๕. การเลี้ยงกบบลูฟิล์ฟอร์โด้โดยวิธีเกษตรกรรมชาติ
๖. การเลี้ยงกบนาโดยวิธีเกษตรกรรมชาติ
๗. การเพาะเป็ดเศรษฐกิจทำน้ำย่างรายได้ดี
๘. การเพาะเป็ดฟ่างในตะกร้า
๙. การเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ
๑๐. การเลี้ยงสุกรลูกพสนสามสายพันธุ์
๑๑. การเลี้ยงแพะบนขาแบบ-เอียงโกล
๑๒. พักรปลอดด้วยจากสารพิช เพื่อรายได้และคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืน
๑๓. การปลูกส้มโอ พันธุ์ขาวใหญ่ และพันธุ์ขาวทองดี
๑๔. การฟื้นฟูดินด้วยปุ๋ยหมักใบไม้และน้ำหมักชีวภาพเพื่อการผลิตพืช
๑๕. ระบบบัววงศ์สุ่มน้ำที่ยั่งยืน
๑๖. การปลูกหญ้าแฟลกในพื้นที่สุ่มน้ำ
๑๗. เกษตรกุษล์ใหญ่
๑๘. การผลิตไบเดอกเป็นการค้า
๑๙. การปลูกพืชไร้ดินระบบไฮโดรโปนิกส์
๒๐. การปลูกข้าวพันธุ์ดี



สนใจติดต่อสอบถามเพิ่มเติมได้ที่

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาหัวใจอ่วงไคร้ อันเนื่องมาจากการพระราชดำริ

ตำบลป่าเมือง อำเภออยุธยา จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๙๐

โทรศัพท์ ๐๕๓ ๒๔๔ ๔๕๕ โทรสาร ๐๕๓ ๗๔๙ ๑๗๓

<http://www.hongkhrai.com>



พิมพ์ที่ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภูมิเวริน กราฟิคเซอร์วิส  
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๗๙ ๘๑๖๒, ๐๘ ๐๖๐๖๘ ๘๑๖๒



# ๒๐ พลสำเร็จ ก่อตั้งฯ ดีเด่น

## ศูนย์ศึกษาการพัฒนาหัวใจอ่วงไคร้ วันเนื่องมาจากการพระราชดำริ

# ๒๐

# พลสำเร็จ

# ที่โดดเด่น

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาหัวใจอ่องครร  
วันเนื่องจากพระราชาดำริ





## คำนำ

เอกสารบัญชีหลักของศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เรื่อง ๒๐ บัญชีหลักของศูนย์ศึกษาการพัฒนาหัวยื่งไครอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เป็นเอกสารเผยแพร่ที่สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.) ร่วมกับศูนย์ศึกษาการพัฒนาหัวยื่งไครอันเนื่องมาจากพระราชดำริได้จัดทำขึ้น โดยรวบรวมผลสำเร็จจากการศึกษา ทดลอง วิจัยของศูนย์ศึกษาฯ หัวยื่งไครฯ ที่มีความโดดเด่น ๒๐ เรื่อง จากผลงานกว่า ๒๐๐ เรื่อง โดยสามารถนำไปขยายผลและประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวัน ของเกษตรกรได้ตามความเหมาะสม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพ

ผลสำเร็จที่ได้คัดเลือกจากผลการศึกษา ทดลอง วิจัย ทั้ง ๒๐ เรื่อง สามารถสะท้อนให้เห็นถึงการศึกษาและพัฒนาของศูนย์ศึกษาฯ หัวยื่งไครฯ เพื่อสนับสนุนพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ใน การเป็นศูนย์รวมแห่งความสำเร็จในเรื่อง “**ต้นทางเป็นป่า ปลายทางเป็นปะระงะ ระหว่างทางเป็นเกษตรกรรม**”

เพื่อความเข้าใจเนื้อหาสาระของผลการศึกษา ทดลอง วิจัยให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เกษตรกร หรือราษฎรจึงควรได้รับการอธิบายเพิ่มเติมจากเจ้าหน้าที่ของศูนย์ศึกษาฯ หัวยื่งไครฯ หรือศึกษา เพิ่มเติมจากคู่มือของแต่ละเรื่อง ซึ่งจะเป็นข้อมูลองค์ความรู้ที่ผ่านกระบวนการศึกษา วิจัย ทดสอบ มาแล้ว มีข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เกษตรกรสามารถดำเนินการตามได้จริง อาทิ รายละเอียดขั้นตอน วิธีการ ปริมาณ ต้นทุน และค่าตอบแทนในการดำเนินกิจกรรมในแต่ละเรื่อง เป็นต้น

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้ดำเนินตามแนวทางปฏิภักษ์การพัฒนา ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมาเป็นเวลากว่า ๓ ทศวรรษ เพื่อเป็น “ตัวแบบ” ของความสำเร็จให้แก่พื้นที่โดยรอบ เพื่อสร้างรากฐานที่เข้มแข็งแก่การดำเนินชีวิตของเกษตรกรให้สามารถ พึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

สำนักงาน กปร.  
กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗



# สารบัญ

๑. พายตันน้ำสำราญเพื่อการฟื้นฟูนิเวศสุ่มน้ำตามแนวพระราชดำริ.....	๕
๒. การเพาะเลี้ยงปลา尼ลในกระชัง.....	๖
๓. การเลี้ยงปลาดุกบีกอยู่ในบ่อซีเมนต์กลม.....	๗
๔. การเลี้ยงปลาดุกเหลืองในบ่อซีเมนต์กลมระบบบ่อไห碌พ่น.....	๙
๕. การเลี้ยงกบบูลฟรีโอกโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ.....	๑๐
๖. การเลี้ยงกบนาโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ.....	๑๑
๗. การเพาะเกิดเคราชูกิจทำจ่ายรายได้ดี.....	๑๓
๘. การเพาะเกิดฟางใบตะกร้า.....	๑๔
๙. การเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ.....	๑๕
๑๐. การเลี้ยงสุกรลูกผสมสามสายพันธุ์.....	๑๖
๑๑. การเลี้ยงแพะเนมชาแบบ-สองโภก.....	๑๗
๑๒. พักรปลอดภัยจากสารพิษ เพิ่มรายได้และคุณภาพเชือตที่ยั่งยืน.....	๑๘
๑๓. การปลูกข้าวโอ๊ตพันธุ์ขาวใหญ่ แล้วพันธุ์ขาวทองดี.....	๑๙
๑๔. การฟื้นฟูดินด้วยปุ๋ยหมักใบไม้และน้ำหมักเชือกพาราเพื่อการผลิตพืช.....	๒๐
๑๕. ระบบบีเวคลุ่มน้ำที่ยั่งยืน.....	๒๑
๑๖. การปลูกหญ้าแฟกในพื้นที่ลุ่มน้ำ.....	๒๒
๑๗. เกษตรทฤษฎีใหม่.....	๒๓
๑๘. การผลิตไม้ดอกเป็นการค้า.....	๒๔
๑๙. การปลูกพักไรัดนั้นระบบไฮโดรโปนิกส์.....	๒๕
๒๐. การปลูกข้าวพันธุ์ดี.....	๒๖



# ๑. ฝ่ายต้นน้ำลำธาร เพื่อการพื้นฟูนิเวศลุ่มน้ำ ตามแนวพระราชดำริ

“ฝ่ายต้นน้ำลำธาร” ตามแนวพระราชดำริ คือ สิ่งก่อสร้างขึ้นของกั้นร่องน้ำร่องห้วยขนาดเล็กบนพื้นที่ต้นน้ำลำธารที่มีสภาพเสื่อมโทรม เพื่อทำหน้าที่ในการช่วยชะลอการไหลหลักและความรุนแรงในการไหลของน้ำให้ช้าลง และช่วยกักตะกอนหน้าดินไม่ให้สูญเสียไปทับบกบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง ซึ่งความชุมชนที่เกิดขึ้นบนพื้นที่ต้นน้ำจะช่วยในการพื้นฟูระบบนิเวศลุ่มน้ำและเป็นวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำวิธีการหนึ่ง พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำริ เกี่ยวกับฝ่ายต้นน้ำลำธารเนื่องในวาระต่างๆ ระหว่างการทรงงานในพื้นที่ต่างๆ จะขอ喻มาเพื่อให้เข้าใจถึงหลักการพ้องสังเขป เช่น

“...หลักการพื้นฟูแหล่งต้นน้ำที่เสื่อมโทรม จะต้องพยายามขยายความชุมชนขึ้นจากร่องน้ำทุกร่อง โดยการก่อสร้างฝายกั้นร่องดังกล่าว เพื่อกีบกักน้ำไว้สำหรับหลังพื้นที่สูงในแนวร่องน้ำเป็นระยะๆ...

...เพื่อทำให้เกิดอ่างน้ำเล็กๆ ซึ่งจะช่วยหล่อเลี้ยงป่าไม้ตามแนวร่องน้ำทำให้มีความชุมชนขึ้น...

...สำหรับตัวฝายนั้น ต้องใช้เทคนิคในการป้องกันน้ำซึม โดยทดลองใช้วัสดุกันน้ำซึมราคากูกหลายๆ ชนิด เพื่อให้สามารถใช้กีบกักน้ำได้ผลดีที่สุด นอกจากนั้นโครงการนี้เมื่อทำได้เรียบร้อย จะจำเป็นจะต้องใช้เวลาอ่อนข้างมาก แต่จะเป็นตัวอย่างที่ดีสำหรับการพื้นฟูสภาพป่าที่แห้งแล้งในพื้นที่อื่นในอนาคต...”

๒๐ ผลลัพธ์ที่คาดเด่น  
[๔] ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยอ่องไคร้ อันมาจากพระราชดำริ



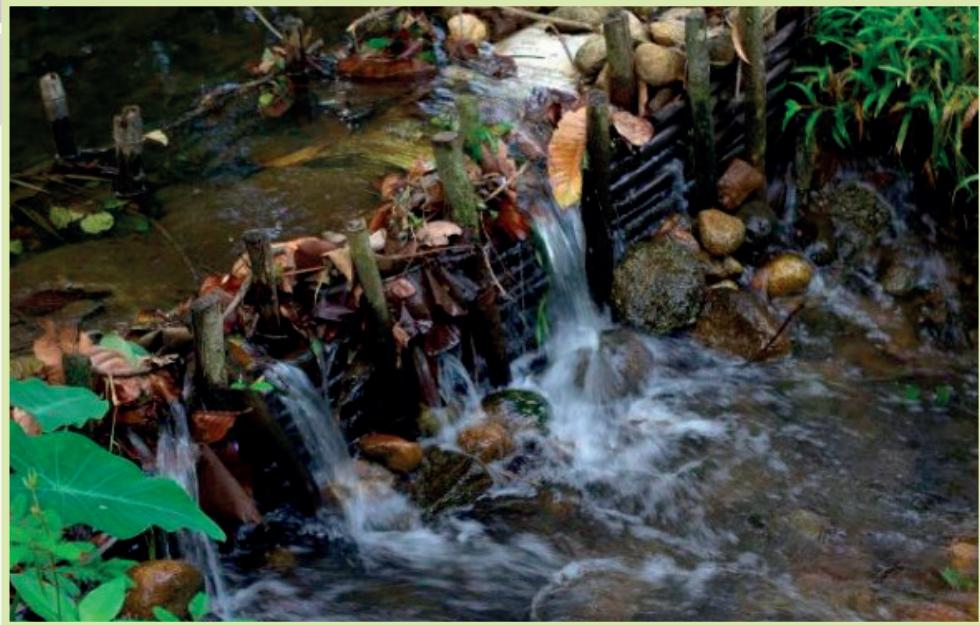
ฝายท้องถิ่นเบื้องต้น



ฝายกั่งถาวร



ฝายถาวร



**หลักการของฝายตันน้ำสำราญ** เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นดั้งเดิม นำรูปแบบมาประยุกต์ใช้เพื่อการฟื้นฟูนิเวศลุ่มน้ำ โดยมีหลักการ คือ

๑. ลดความรุนแรงของกระแสน้ำไหลในลำห้วย ทำให้ระยะเวลาการไหลของน้ำเพิ่มมากขึ้น ความชุ่มชื้นเกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำมากขึ้น และแพร่กระจายความชุ่มชื้นออกไปเป็นวงกว้างจากสองฝั่งลำห้วย

๒. ตักเก็บตะกอนที่แหลมกับน้ำ ช่วยลดตะกอนในแหล่งเก็บกักน้ำที่อยู่ตอนล่างให้ยืดอายุการเติบโต และคุณภาพน้ำมีตะกอนแปบปน้อย

๓. ความชุ่มชื้น และตะกอนหนาดินอุดมสมบูรณ์ที่เก็บกักไว้ได้ ช่วยให้เกิดการพื้นตัวเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และเป็นแหล่งน้ำบริโภคของสิ่งมีชีวิต

**ประโยชน์ต่อวัตถุชนิด** เป็นเครื่องมือหนึ่งเพื่อการพัฒนาระบบนิเวศลุ่มน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ เพิ่มประสิทธิภาพในการทำนาที่แหล่งต้นน้ำสำราญให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ และเอื้อน้ำต่อชุมชนได้อย่างยั่งยืน “น้ำ คือ ชีวิต” คือ การดำรงอยู่ของชุมชนที่เขื่อมโยงถึงคุณภาพแหล่งต้นน้ำสำราญ





## ๒. การเพาะเลี้ยง ปลาบ้าบิ่นกระชัง

**ป**ลานิล เป็นปลากเศรษฐกิจชนิดหนึ่ง ซึ่งเป็นที่ต้องการของตลาด สามารถแพร่ขยายพันธุ์เองได้อย่างรวดเร็ว ผสมพันธุ์ร่วงไข่ได้ตั้งตลอดทั้งปี โดยธรรมชาติก่อนการผสมพันธุ์ ปลานิลเพศผู้จะต้องขุดหลุ่มเพื่อเป็นที่สำหรับการผสมพันธุ์ร่วงไข่ แต่ปลาสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการผสมพันธุ์ร่วงไข่ได้ในระดับ โดยไม่จำเป็นต้องขุดหลุ่ม ดังนั้นการเพาะพันธุ์ปลานิลในระดับชั้งจึงเป็นอีกวิธีการหนึ่งสำหรับเกษตรกรที่ไม่มีพื้นที่ในการสร้างบ่อ แต่มีพื้นที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำขนาดใหญ่ เช่น อ่างเก็บน้ำ สามารถสร้างกระชังเลี้ยงปลาได้ และการสร้างกระชังมีต้นทุนที่น้อยกว่าการขุดบ่อ

ต้นทุนในการสร้างกระชังloyon ขนาด  $5 \times 5 \times 2$  เมตร

อุปกรณ์ที่ใช้	ราคา (บาท)	จำนวน	รวม(บาท)
ถังพลาสติกขนาด ๒๐๐ ลิตร	๗๐๐	๙ ถัง	๕,๖๐๐
ท่อเหล็กอबสังกะสีขนาด ๑ นิ้ว	๔๖๐	๑ เส้น	๔,๖๐๐
เชือก ๒ หุน	๙๙๐	๑ ม้วน	๙๙๐
*กระชังตาทางขนาด $5 \times 5 \times 2$ เมตร	๓,๔๐๐	๑ กระชัง	๓,๔๐๐
*กระชังมุ้งพ้าขนาด $5 \times 5 \times 2$ เมตร	๑,๔๐๐	๑ กระชัง	๑,๔๐๐
รวมเป็นเงินทั้งหมด			๑๖,๑๙๐

หมายเหตุ : โครงเหล็กมีอายุการใช้งาน ๓ - ๕ ปี ทุ่นloyon มีอายุการใช้งาน ๑ ปี



๒๐ ผลักเริ่งก่อตอดเด่น  
[๖] ศูนย์ศึกษาการพัฒนาช่วยอ่องครัวอันเนื่องจากพระราชาดำริ



กระชังเพาะพันธุ์ปลา尼ล



พ่อพันธุ์แม่พันธุ์ปลา尼ล



เก็บรวบรวมลูกพันธุ์ปลา尼ล



การอนุบาลลูกปลา尼ล

## ต้นทุนการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ปลา尼ลในกระชังขนาด ๕x๕x๒ เมตร

- ค่าพ่อแม่พันธุ์ปลา尼ลจำนวน ๑๕๐ ตัว เป็นเงิน ๖,๐๐๐ บาท/กระชัง (ใช้เพาะ ๒ ปี)
- ค่าอาหารเม็ดสำเร็จรูป เป็นเงิน ๔๙๐ บาท/กระชัง/เดือน

## ต้นทุนการอนุบาลลูกปลา尼ล

- ผลผลิตลูกปลาที่เก็บได้ประมาณ ๑๐,๐๐๐ - ๑๕,๐๐๐ ตัว/กระชัง/เดือน
- ลูกปลาเมื่อขนาด ๑ - ๒ ซม. สามารถอนุบาลจนมีขนาด ๓ - ๕ ซม. ใช้ระยะเวลา ๒๕ - ๓๐ วัน
- ให้อาหารปลาป่นกับรำลະເອີຍอัตรา ๒:๑ ปริมาณ ๕ - ๑๐% ของน้ำหนักตัว
- อัตราการรอดตาย ๘๕% จะได้ลูกปลาขนาด ๓ - ๕ ซม. ประมาณ ๑๒,๐๐๐ ตัว
- ค่าอาหารอนุบาลลูกปลาประมาณ ๗๓๐ บาท
- ราคาขายลูกปลาขนาด ๓ - ๕ ซม. เป็นเงิน ๐.๖ บาท/ตัว
- รายได้ต่อกระชัง (๑๒,๐๐๐ ตัว) ๗,๒๐๐ บาท
- ต้นทุน (๐.๓๓ บาท/ตัว) ๑,๔๗๐ บาท/กระชัง (ไม่รวมค่ากระชัง)
- กำไร (๐.๔๗ บาท/ตัว) ๕,๖๓๐ บาท/กระชัง



# ๓. การเลี้ยงปลาดุกบีกอุย ในบ่อชีเมนต์กลม



**ป**ลาดุกบีกอุย เป็นปลาที่เกิดจากการผสมข้ามพันธุ์ระหว่างปลาดุกอุยเพศเมีย ซึ่งเป็นปลาพื้นเมืองของไทย เนื้อมีสีเหลือง รสชาติอร่อย และปลาดุกเทศเพศผู้ ซึ่งมีถินกำเนิดในทวีปแอฟริกา เป็นปลาที่มีการเจริญเติบโตเร็ว มีความต้านทานโรคสูง ลูกผสมที่ได้มีอัตราการเจริญเติบโตค่อนข้างดี ทนทานต่อโรคสูงเหมือนปลาดุกเทศ และมีรสชาติอร่อยใกล้เคียงกับปลาดุกอุย

การเลี้ยงปลาดุกบีกอุย ในบ่อชีเมนต์กลมเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับเกษตรกรที่มีพื้นที่การใช้สอยและมีน้ำໄาะใช้ในการเลี้ยงปลาอยู่อย่างจำกัด

การเลี้ยงปลาดุกบีกอุยในบ่อชีเมนต์กลมควรปล่อยลูกปลา ในอัตรา ๕๐ - ๗๐ ตัวต่อตารางเมตร ใช้ระยะเวลาเลี้ยงอย่างน้อย ๓ เดือน จะได้ปลาขนาดตลาดประมาณ ๒๐๐ - ๓๐๐ กรัม อัตราการรอดตายประมาณ ๘๐ เปอร์เซ็นต์ สามารถใช้อาหารธรรมชาติชนิดต่างๆ ที่หาได้บริเวณท้องถิ่นทดแทนอาหารเม็ด เช่น ปลาวก ไส้เดือน หรือเศษอาหาร เพื่อลดต้นทุนในการซื้ออาหารสำเร็จรูปทำให้ได้ผลกำไรมากขึ้น

## ต้นทุนและรายได้ในการเลี้ยงปลาดุกบีกอุย

ระยะเวลา การเลี้ยง (เดือน)	ต้นทุนการเลี้ยง บาทต่อตันน้ำหนักปลา ๑ กก.	น้ำหนักเฉลี่ย กรัมต่อตัว	ราคาขาย บาทต่อกิโลกรัม
๓ - ๔	๓๐ - ๓๙	๒๐๐ - ๓๐๐	๔๕ - ๕๐



ปลาดุก อายุ ๔ เดือน



บ่อชีเมนต์กลมที่ใช้เลี้ยง  
ปลาดุก



ปลาดุกบีกอุย  
อายุ ๑-๒ เดือน



ปลาดุกบีกอุย ขนาด  
๒๐๐ - ๓๐๐ กรัม/ตัว

# ๔. การเลี้ยงปลากรดหลวง ในบ่อเชิงบ่อต์กลบระบบบ่ำไกคลพ่าบ



**ปลากรดหลวง** (Channel Catfish) เป็นปลาหนัง ลักษณะคล้ายปลากรดค้าง เลี้ยงง่าย มีอัตราการเจริญเติบโตดีกว่าปลากรดพื้นเมือง ไม่กินกันเอง อัตราการรอดตายสูง และอัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อปลาดีมาก เนื้อปลา มีสีขาวใส รสชาติดี สามารถนำไปปรุงเป็นอาหารไทยได้ทุกชนิด ปลากรดหลวง มีราคาขายสูงถึงประมาณ ๘๐ - ๑๐๐ บาท/กิโลกรัม ในการเลี้ยงปลากรดหลวง เริ่มปล่อยลูกปลาอัตราความหนาแน่น ๒๕ ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ใช้ระยะเวลาเลี้ยงอย่างน้อย ๕ เดือน จะได้ปลา มีน้ำหนักประมาณ ๕๐๐ - ๖๐๐ กรัม อัตราการรอดตายสูงถึง ๙๖ เปอร์เซ็นต์



บ่อเชิงบ่อต์กลบระบบบ่ำไกคลพ่าบ



ลูกปลากรดหลวง  
อายุประมาณ ๓ เดือน



ลักษณะปลากรดหลวงตัวเต็มวัย



การเลี้ยงปลากรดหลวง  
แบบประมงน้ำไหล

ต้นทุนและรายได้ในการเลี้ยงปลากรดหลวงต่อ กิโลกรัม

ระยะเวลา การเลี้ยง (เดือน)	ต้นทุนการเลี้ยง *	น้ำหนักปลา เฉลี่ยกรัมต่อตัว	ราคาขาย บาทต่อ กิโลกรัม
๕ - ๖	๔๕ - ๕๐	๕๐๐ - ๖๐๐	๘๐ - ๑๐๐

หมายเหตุ : \* เป็นต้นทุนค่าอาหารเม็ดสำเร็จรูปไม่รวมถึงต้นทุนคงที่ เช่น ขนาดบ่อและจำนวนบ่อที่ใช้เลี้ยงปลาซึ่งสามารถลดต้นทุนค่าอาหารได้โดยการใช้อาหารเสริมจากพอก ไส้เดือน ปลา枉 และเนื้อหอยเชอร์ลับ เป็นต้น



# ๔. การเลี้ยงกบบูดพร็อก

## โดยวิธีเกษตรกรรมชาติ

**ลักษณะทั่วไป** เป็นกบขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ มีลิ้นกำเนิดในทวีป อเมริกาเหนือ เพศเมียมีวงหูเล็กกว่าตัว เพศผู้มีวงหูใหญ่กว่าตัว เลี้ยงได้ในบ่อชีเมนต์ และกระชัง

ข้อดีของกบบูดพร็อก เลี้ยงได้ตลอดปี เจริญเติบโตดี ในท้องถินที่มีสภาพอากาศหนาวยืนลูกอ้อดสามารถดำรงชีวิตข้ามผ่านฤดูหนาวได้ เป็นที่ต้องการของต่างประเทศ

ข้อเสียของกบบูดพร็อก ระยะเวลาการเลี้ยงนานกว่ากบนายังไม่เป็นที่รู้จักเท่าที่ควรคนไทยไม่ค่อยนิยมรับประทาน

### รูปแบบบ่อ

- (๑) บ่อชีเมนต์และถังชีเมนต์กลม กักเก็บน้ำ ๓๐ - ๕๐ ซม.ใช้ขยายพันธุ์ อนุบาลลูกอ้อด ลูกกบเล็ก กบเนื้อ และฟองแมพันธุ์
- (๒) กระชัง สามารถทำกระชังเลี้ยงกบในบริเวณที่มีแหล่งน้ำ เช่น หนองน้ำ ร่องน้ำไหล

**อาหารที่ใช้เลี้ยง** อาหารเม็ดสำเร็จรูป จิ้งหรีด ปลา หนอนนก ไส้เดือน

ต้นทุนการทำป้อเลี้ยงและการเลี้ยงกบเนื้อ (ระยะเวลาเลี้ยง ๖ เดือน ราคาขาย ๒๕ บาท/ตัว)

รูปแบบบ่อ	การลงทุนทับป้อ บาท/ป้อ	จำนวนที่เลี้ยง ๑๐๐ ตัว/ม²/ป้อ	ราคาวาหาร บาท/ป้อ/รุ่น	ราคาขายกบ บาท/ป้อ
บ่อชีเมนต์ ขนาด ๒๙๗๗๑ เมตร	๓,๐๐๐ บาท/ป้อ อายุการใช้งานของบ่อ ๕ - ๖ ปี	๖๐๐ ตัว	๖,๔๑๔	๑๕,๐๐๐
กระชัง ขนาด ๑๙๒๑๑ เมตร	๔๐๐ บาท / ป้อ อายุการใช้งานของบ่อ ๑ - ๒ ปี	๒๐๐ ตัว	๒,๗๓๘	๕,๐๐๐

ต้นทุนการเลี้ยงกบบูดพร็อก

ระยะเวลาในการเลี้ยง	ต้นทุนการเลี้ยง บาท/ตัว	ราคาที่ขายໄ้ส์ บาท/ตัว	น้ำหนักกบเฉลี่ย กรัม/ตัว
ลูกกบเล็ก อายุ ๒ เดือน	๓.๙๐	๖ - ๘	๒๐-๓๐
กบรุ่น อายุ ๖ เดือน	๑๐.๖๙	๒๐ - ๒๕	๑๒๕-๑๕๐
กบรุ่น อายุ ๘ เดือน	๒๖.๔๖	๓๕ - ๔๐	๒๐๐-๒๕๐
ฟองแมพันธุ์ อายุ ๑ ปี	๕๙.๑๖	๓๐๐ - ๓๕๐	๓๕๐ - ๔๐๐





## ๖. การเลี้ยงกบนา โดยวิธีเกษตรกรรมชาติ

**๑. กษณะทั่วไป กบนาหรือกบพื้นเมือง เป็นกบเลี้ยงได้ดีในป่าซีเมนต์ บ่อคินและกระชัง นิยมนำมาปรุงเป็นอาหารเมื่อกับมีอายุประมาณ ๔ - ๕ เดือน**

ข้อดีของกบนา ใช้พื้นที่ออกเป็นตัว ๑ - ๒ วัน ลูกอ้อดเจริญเป็นลูกกบ ๓๐-๔๕ วัน เลี้ยงเป็นกบเนื้อ ๓ - ๕ เดือน

ข้อเสียของกบนา ถูกหน้าว กินอาหารลดลง ทำให้น้ำหนักลด ขนาดตัวไม่เท่ากัน จะกดกินกันเองได้ตื่นตกใจง่าย

### รูปแบบบ่อเลี้ยง

๑) บ่อซีเมนต์และถังซีเมนต์กลม กักเก็บน้ำ ๓๐ - ๔๐ ซม. ใช้ขยายพันธุ์ อนุบาลลูกอ้อด ลูกกบเล็ก กบเนื้อ และพ่อแม่พันธุ์

๒) บ่อคิน ลงทุนต่ำ ใช้เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ข้ามฤดูกาล ได้ดี หรือใช้เป็นบ่อพักกบในช่วงฤดูหนาวก่อนนำไปขายและขยายพันธุ์

๓) กระชัง สามารถทำกระชังเลี้ยงกบในบริเวณที่มีแหล่งน้ำได้ เช่น หนองน้ำ ร่องน้ำใหญ่

**อาหารก์ใช้เลี้ยง** อาหารเม็ดสำเร็จรูป จึงหรีด ปลวก หนองนก ไส้เดือน



แม่พันธุ์กบนา อายุ ๑ ปี



กบรุ่น อายุ ๔ เดือน





### ต้นทุนการทำบ่อเลี้ยงและการเลี้ยงกบเนื้อ (ระยะเวลาเลี้ยง ๔ เดือน ราคาขาย ๒๕ บาท/ตัว)

รูปแบบบ่อ	การลงทุนทำบ่อ บาท/บ่อ	จำนวนที่เลี้ยง ๑๐๐ ตัว/ม³/บ่อ	ราคาอาหาร บาท/บ่อ/รุ่น	ราคาขายกบ บาท/บ่อ
บ่อซีเมนต์ ขนาด ๒๘๓๗๓ เมตร	๓,๐๐๐ บาท/บ่อ อายุการใช้งาน ของบ่อ ๕-๖ ปี	๖๐๐ ตัว	๕,๐๗๔	๑๕,๐๐๐
กระชัง ขนาด๑๙๒๗๓ เมตร	๔๐๐ บาท/บ่อ อายุการใช้งาน ของบ่อ ๑-๒ ปี	๒๐๐ ตัว	๑,๖๗๘	๕,๐๐๐
บ่อติน ขนาด ๒๘๓๗๓เมตร	๔๐๐ บาท/บ่อ อายุการใช้งาน ของบ่อ ๑-๒ ปี	๖๐๐ ตัว	๕,๐๗๔	๑๕,๐๐๐

### ต้นทุนการเลี้ยงกบนา

ระยะเวลาในการเลี้ยง	ต้นทุนการเลี้ยง บาท/ตัว	ราคากลับขายได้	น้ำหนักกบเฉลี่ย กรัม/ตัว
ลูกอ้อด อายุ ๒๐ วัน	๐.๓๐	๒๕๐ - ๓๐๐ บาท/กิโลกรัม	๕ - ๑๐
กบเล็ก อายุ ๑ เดือน	๒.๐๐	๓ - ๕ บาท/ตัว	๒๐ - ๓๐
กบรุ่น อายุ ๔ เดือน	๘.๓๙	๒๐ - ๒๕ บาท/ตัว	๒๐๐ - ๒๕๐
พ่อแม่พันธุ์ อายุ ๑ ปี	๖๕.๓๒	๓๐๐ - ๓๕๐ บาท/ตัว	๓๐๐ - ๓๕๐



# ๓. การเพาะปลูกเชิงธุรกิจ

## ทำง่ายรายได้ดี

**เห็ด** จัดเป็นแหล่งอาหารที่มีโปรตีนสูง สามารถนำไปประกอบอาหารได้หลากหลายชนิด มีรสชาติดีและเป็นที่นิยมของผู้บริโภค การผลิตเห็ดให้ออกดอกสามารถทำได้โดยการผลิตแม่เชื้อบริสุทธิ์ การผลิตหัวเชื้อลงในเมล็ดธัญพืช แล้วถ่ายหัวเชื้อลงถุงอาหารเพาะ บ่มสักวันให้เจริญเต็มถุงเพาะนำไปปีกอกในโรงเรือนที่ควบคุมอุณหภูมิและความชื้นที่เหมาะสมของเห็ดแต่ละชนิด ทั้งนี้สามารถผลิตเห็ดให้ออกดอกได้ตลอดทั้งปี



ตัวอย่างต้นทุนและผลตอบแทน ของเห็ดนางฟ้า เห็ดนางรม เห็ดหอม เห็ดหูหนู เห็ดหลินจือ เห็ดหัวลิ้นในโรงเรือนปีกอกขนาด ๔ x ๖ เมตร ในวัสดุเพาะขี้เลือยไม้มယางพารา

ชนิดเห็ด	ต้นทุน (บาท/ ก้อน)	ความจุ โรง เรือน	ผลผลิต สด (กรัม/ ก้อน)	ผลผลิต (กก./รุ่น/ โรง)	ระยะเวลา บ่มเชื้อ-เก็บ ผลผลิต (วัน)	ราคา ผลผลิต (บาท/กก.)	ต้นทุน (บาท)	กำไร (บาท/ รุ่น/โรง)
เห็ดนางฟ้า	๖.๕๐	๒,๐๐๐	๓๕๐	๗๐๐ (สด)	๑๗๐	๔๐-๔๐	๑๓,๐๐๐	๑๕,๐๐๐- ๑๗,๐๐๐
เห็ดนางรม	๖.๕๐	๒,๐๐๐	๒๖๐	๕๒๐ (สด)	๑๓๐	๓๕-๔๐	๑๓,๐๐๐	๕,๒๐๐- ๑๓,๐๐๐
เห็ดหอม	๘	๑,๐๐๐	๑๒๐	๑๒๐ (สด)	๒๐๐	๑๕๐-๑๙๐	๘,๐๐๐	๑๐,๐๐๐- ๑๓,๖๐๐
เห็ดหูหนู	๗	๑,๐๐๐	๓๘๐	๓๘๐ (สด)	๑๔๐	๔๐-๖๐	๗,๐๐๐	๘,๒๐๐- ๑๕,๘๐๐
เห็ดหลินจือ	๗	๒,๐๐๐	๓๕	๗๐ (สด) ๑๕ (แห้ง)	๑๐๐-๑๑๐	๑,๔๐๐- ๒,๐๐๐ (แห้ง)	๑๔,๐๐๐	๑๓,๐๐๐- ๑๖,๐๐๐
เห็ดหัวลิ้น	๗	๒,๐๐๐	๑๐๐	๒๐๐ (สด) ๒๐ (แห้ง)	๑๒๐	๑,๐๐๐- ๑,๔๐๐ (แห้ง)	๑๔,๐๐๐	๑๖,๐๐๐- ๑๖,๐๐๐

หมายเหตุ: ข้อมูลต้นทุนการผลิตณ์มกราคม ๒๕๕๖



# ๔. การเพาะปลูกพ่อ<sup>๑</sup> ใบตองกร้า

พืชพ่อ เป็นเห็ดที่นิยมบริโภคกันอย่างแพร่หลาย สามารถเจริญเติบโตได้ดีในวัสดุหลายชนิดและใช้เวลาในการเพาะน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับเห็ดชนิดอื่น ใช้เวลาเพียง ๑๐ - ๑๕ วัน ก็สามารถออกดอกและเก็บเกี่ยวผลผลิต

การลงทุนครั้งแรก ประมาณ ๕๐ บาท/ตต.กร้า ครั้งต่อไปประมาณ ๒๐ บาท/ตต.กร้า<sup>๑</sup> สามารถเก็บผลผลิตได้ ๓ ครั้ง ครั้งที่ ๑ เก็บผลผลิตได้ช่วงอายุ ๑๐ วัน ครั้งที่ ๒ และครั้งที่ ๓ จะเก็บผลผลิตห่างกันประมาณ ๕ วันต่อครั้ง

## การลงทุนและผลตอบแทน

การลงทุน	วัสดุและอุปกรณ์	ต้นทุน (บาท)	ผลผลิต (กг.)	ราคาขาย (บาท/กг.)	กำไร (บาท)
ครั้งที่ ๑	ตต.กร้าพลาสติก ๑ ประมาณ ๑๙ นิ้ว สูง ๑๖ นิ้ว ต่าห่าง ๑ นิ้ว	๓๐			
	หัวเชื้อเห็ดพ่อ	๑๒			
	อาหารเสริม(แบ่งข้าวเหนียว, รำละเอียด)	๔			
	ผ้าพลาสติกใส	๒			
	วัสดุเพาะ เช่น พางข้าว ชานอ้อย เปลือกถั่ว ผักตบชวา ก้อนเชื้อเห็ดหมวดอายุ	๒			
สรุปต้นทุนและกำไรที่ได้		๕๐	๑	๘๐-๑๐๐	๓๐-๕๐
ครั้งที่ ๒-๓	หัวเชื้อเห็ดพ่อ	๑๒			
	อาหารเสริม(แบ่งข้าวเหนียว, รำละเอียด)	๔			
	วัสดุเพาะ เช่น พางข้าว ชานอ้อย เปลือกถั่ว ผักตบชวา ก้อนเชื้อเห็ดหมวดอายุ	๒			
สรุปต้นทุนและกำไรที่ได้		๑๙	๐.๘ - ๑	๘๐-๑๐๐	๖๒-๘๒

หมายเหตุ: <sup>๑</sup> ผลผลิตเห็ดพ่อที่ได้ ขึ้นอยู่กับการดูแลรักษา การควบคุมอุณหภูมิ ความชื้นตามที่เห็ดต้องการ ช่วงฤดูกาลที่ผลิต ฤดูร้อน ฤดูฝน ใช้เวลา ๘ - ๑๐ วัน เก็บผลผลิตได้ ส่วนฤดูหนาวใช้เวลา ๑๐ - ๑๕ วัน เก็บผลผลิต อาจจะได้ผลผลิตเห็ดพ่อ ๗ - ๑๐ ชีท/ตต.กร้า ราคาเห็ดพ่อจะขึ้นลงตามฤดูกาลและคุณภาพของดอกเห็ดด้วย

๒๒๐ ผลลัพธ์ที่ได้

[๑๔] ศูนย์ศึกษาการพัฒนาชุมชนฯ/จังหวัดเชียงรายฯ



## ๙. การเลี้ยง

# ไก่บรงดุจหางดำ

**ก ไก่พันเมือง** ที่ได้รับการปรับปรุงพันธุ์ ให้มีนิสัยฟักไข่เอง เลี้ยงง่าย ดูแลลูกดี หากินเก่ง โตเร็ว ทนทานต่อโรคและแมลงรบกวน ปรับตัวกับสภาพอากาศหน้าหนาวได้ดี จึงเหมาะสมที่นำไปเลี้ยงเพื่อเป็นอาชีพหลัก หรือรายได้เสริม



### ลักษณะเฉพาะ

- เพศผู้ มีรสร้อยคอ-หลังสีแดงประดู่ ขน หาง ลำตัว แข็ง ปาก สีดำ ใบหน้า สีแดง ตาสีเหลืองอมน้ำตาล ผิวหนังสีขาวอมเหลือง หงอนถั่ว
- เพศเมีย ลักษณะเหมือนเพศผู้ยกเว้นที่ไม่มีขนสร้อย คอ หลัง

### การลงทุน

#### ๑. การเลี้ยงเป็นอาชีพ

พันธุ์ไก่	จำนวน (ตัว)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	ค่าอาหาร (บาท)	อื่นๆ (บาท)	รวม (บาท)
-พ่อแม่พันธุ์ อายุ ๗ เดือน	๑๐๐	๒๐๐	๒๐,๐๐๐	๑๓๑,๔๐๐	๑๐,๐๐๐	๑๖๑,๔๐๐
-ลูกไก่ อายุ ๑ วัน	๕๐	๒๐	๑๐,๐๐๐	๗๗,๔๐๐	๑,๐๐๐	๘๘,๔๐๐

#### ๒. การเลี้ยงเป็นรายได้เสริม

พันธุ์ไก่	จำนวน (ตัว)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	ค่าอาหาร (บาท)	อื่นๆ (บาท)	รวม (บาท)
-พ่อแม่พันธุ์ อายุ ๗ เดือน	๑๐	๒๒๐	๒,๒๐๐	๖,๕๗๐	๕๐	๙,๒๗๐

### ผลตอบแทน

การเลี้ยง	ระยะเวลาการเลี้ยง	ผลผลิต	มูลค่า (บาท)	กำไร (บาท)
แบบเป็นอาชีพ	พ่อแม่พันธุ์ ๑ ปี	ได้ลูกไก่ ๑๒,๐๐๐ ตัว	๒๔๐,๐๐๐	๗๘,๖๐๐
	ขันลูกไก่ ๑๐๐ วัน	ไก่น้ำหนัก ๖๐๐ กร.	๖๐,๐๐๐	๒๒,๔๐๐
แบบรายได้เสริม	๑ ปี	ได้ลูกไก่ ๒๕๐ ตัว	๕๐,๕๐๐	๙,๕๓๐

# ๑๐. การเลี้ยงสุกร

## ลูกพับสามสายพันธุ์



**สุกรสามสายพันธุ์** เป็นการปรับปรุงพันธุ์สุกรเพื่อให้ได้สุกรที่มีลักษณะโตเร็ว เนื้อมาก หมายความว่า การเลี้ยงเพื่อเป็นการค้า พันธุ์สุกรที่นำมาผสมเป็นสุกรสามสายพันธุ์ได้แก่ พันธุ์ลาร์จไวท์ พันธุ์แลนด์เรช และพันธุ์ดูร์อกเจอร์ชี



พันธุ์ลาร์จไวท์



พันธุ์แลนด์เรช พันธุ์ดูร์อกเจอร์ชี



ลูกสุกรสามสายพันธุ์

### การลงทุน

ลักษณะ การเลี้ยง	จำนวน (ตัว)	เป็นเงิน (บาท)	ระยะเวลา เลี้ยง (เดือน)	ค่าอาหาร (บาท)	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท)	รวม (บาท)
สุกรuhn	๑๐	๑๕,๐๐๐	๔	๓๗,๖๐๐	๑,๐๐๐	๕๕,๖๐๐

หมายเหตุ:- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ได้แก่ ค่าวัสดุป้องกันโรค ยาถ่ายพยาธิ ยาบำรุง เป็นต้น  
- สุกรuhnที่อายุ ๒ เดือน

### ผลตอบแทน

ลักษณะ การเลี้ยง	ผลผลิต	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	รายได้อื่นๆ (บาท)	รวม (บาท)	กำไร (บาท)
สุกรuhn	ตัวละ ๘๐ กก./รุ่น	๙๐	๗๒,๐๐๐	๑,๒๐๐	๗๓,๒๐๐	๑๗,๖๐๐

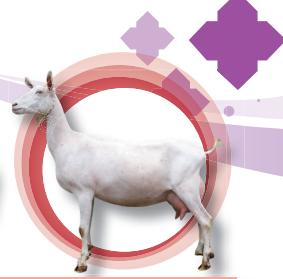
หมายเหตุ:- รายได้อื่นๆ ได้แก่ ค่าขายมูลสุกรมูลค่าจากการนำมูลสุกรไปทำแก๊สชีวภาพ

[๑๐] ๒๐ ผลลัพธ์ที่ได้

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาชั้นอุดมศึกษาฯ เชื่อมจากพระราชนัดลักษณ์

# ๑๑. การเลี้ยง

## ||พะนັນຈາແນ-||ວອງໂກ||



**ພະນມລູກຜສມພັນຮູ້ຈາແນນ-ແວງໂກລູນເບີຍນ** ເປັນລູກຜສມ  
ທີ່ສາມາດເລື່ອງໄດ້ດີໃນສະພາພື້ນທີ່ຮາບ ແລະ ພື້ນທີ່ສູງ ເນື່ອຈາກສາມາດປັບປຸງ  
ຕ້າວຕ່ອງສະພາພາກຄ້ອນຫຼືອໜາງເຊື້ນໄດ້ດີ ໃຫ້ນມປະມານຕ້າລະ ๑.៥ - ๒.๒  
ກິໂລກຣັມຕ່ວນ ນານ ១២០ - ១៤០ ວັນ ໃຫ້ລູກປຶລະ ២ ຄຣອກໆ ລະ ២ - ៣ ຕ້າ  
ແລະ ມີອາຍຸປະມານ ១២ - ១៤ ປີ



ພັນຮູ້ແວງໂກລູນເບີຍນ

### การຈັດການເລື່ອງດຸ

ການເລື່ອງພະນມ ຄວາມມື້ພື້ນທີ່ສໍາຫຼັບປຸລູກພື້ຈາກຫາສັດວິໄຫ້  
ແພັກິນ ຄ້າເປັນພື້ນທີ່ຮາບແລະອູ້ໃນເຂົຫຫລປະທານ ປະມານ ១ ໄຣ/ຕ້າ  
ຄ້າອູ້ນ່ອກເຂົຫຫລປະທານຫຼືອື່ນທີ່ສູງ ຄວາມມື້ພື້ປະມານ ២ - ៤ ໄຣ/ຕ້າ  
(ໃນຮົນຝີເລື່ອງຂັ້ງຄອກແລ້ວຕັດໜູ້ໄກກິນ) ແພນັກຈະເລື່ອກິນຫາຫາວິເອງ ເຊັ່ນ  
ໄປເມື່ອ ຕັນກະລົນ ຕັນໄມ່ຍາບຍັກໝ ແລະ ດັ່ງເສີມຫາຫາຂັ້ນແຮ່ຮາດ ພຣ້ອມທັ້ງ  
ນ້ຳກິນທີ່ສະອາດອ່າຍເພີ່ງພວ ຄວາມໂຮງເວັນທີ່ຍົກຮັບຈັກພື້ນ ເນື່ອຈາກພະໜອບຄວາມສະວັດແລະອາກະ  
ຄ່າຍເທິມການຕຽວຈັກທີ່ສຳຄັນແລະ ຜິດວັນປິບອັກກິນໂຮກປະຈຳ ອີກທັ້ງຄວາມຄ່າຍພຍາວິອິຍ່າສຳເສົ່ມອ ເພື່ອໃຫ້  
ແພນີສຸຂພາບສົມບຸຽບນີ້ແບ່ງແຮງ



ພັນຮູ້ຈາແນນ

### ກາລຈຸນ

ຄ່າພ່ອແມ່ເພັນຮູ້ແພະ ຈຳນວນ ៥ ຕ້າ (ຜູ້ ១ ຕ້າ ເມື່ຍ ៥ ຕ້າ)	ຕ້າງໆ ລະ ៥,០០០ ປາທ	៥០,០០០ ປາທ
ຄ່າອາກຫາຂັ້ນ (ຕ້າລະ ០.៥ ກກ./ຕ້າ/ວັນ ຂະນະໃຫ້ນມ)		១៦,០០០ ປາທ
ຄ່າເວົ້າກັນທີ (ຍາກັກຍາຍາຄ່າຍພຍາວິແຮ່ຮາດຖຸບໍ່ຮູ້)		១៥,០០០ ປາທ
ຄ່າໃໝ່ຈ່າຍເອີ່ນ (ຄ່ານໍ້າຄ່າໄຟຟ້າຄ່ານໍ້ານັ້ນເຊື້ອເພີ່ງ)		៦,០០០ ປາທ
ຄ່າອຸປະນົມການເລື່ອງແລະຮີດນມ		៣០,០០០ ປາທ
รวม		៥៧,០០០ ປາທ

### ພລຕອບແກນ

ຄ່າຈຳໜ່າຍນ້ຳນັ້ນສົດ (ຕ້າລະ ១.៥ ກກ. ១២០ ວັນ ២ຮຮອບ/ປີ)	១,៤៥០ ກກ.ໆ ລະ ៥០ ປາທ	៥៧,៦០០ ປາທ
ຄ່າປົ່ງມູລແພະ (ຕ້າລະ ៣ ກຣະສອບ/ປີ ກຣະສອບລະ ២០ ກກ.)	៣០០ ກກ.ໆ ລະ ២ ປາທ	៦០០ ປາທ
ມຸລຄ່າລູກແພະ (ແມ່ລະ ២ ຕ້າ ២ ຄຣອກ/ປີ)	១៦ ຕ້າ ລະ ២,០០០ ປາທ	៣២,០០០ ປາທ
รวม		៥៩,៦០០ ປາທ



# ๑๒. พัฒนาผลผลิตสารพิชเพื่อรายได้และคุณภาพเชิงต่อเนื่อง

**ก** ารผลิตผักปลอดภัยสารพิช เป็นการมุ่งเน้น การใช้วัสดุปัจจัยจากธรรมชาติร่วมกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชเท่าที่จำเป็น โดยใช้อายุรกรรมท้องและเหมาะสม ลดต้นทุนการผลิตและลดปัญหาหนี้สิน ปัจจุบันผลผลิต ผักปลอดภัยสารพิชกำลังเป็นที่ต้องการของตลาดและผู้บริโภคเป็นอย่างมาก พื้นที่ ๑ ไร่ ภายใน ๑ ปี หรือ ๓๕๖ วันเกษตรกรสามารถปลูกพืชผักได้หลากหลายชนิดหมุนเวียนตามฤดูกาล



พื้น ๑ ไร่ : พืช ๓ ชนิด : ๑ ปี



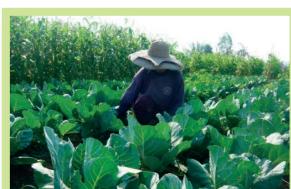
เกษตรกรนายจิรยุ ราตุนิธิรัตน์



พริกหนุ่ม



ผักคะน้า



แมลงเกษตรกร นางนุช พันธุราษฎร์



แมลงเกษตรกร นายธนากร ขิตยะ



มะเขือเทศ

เกษตรกรตัวอย่าง ที่ปลูกผักปลอดภัย สารพิช	ชนิดพืช	ต้นทุนการ ผลิต (บาท)	รายได้จากการ จำหน่าย ผลผลิต (บาท)	กำไรสุทธิ (บาท)
นายจิรยุ ราตุนิธิรัตน์	มะเขือเทศ พริก บุบเพลี้ยม	๘๕,๓๓๐	๔๗๗,๒๓๕	๓๙๑,๗๐๕
นางนุช พันธุราษฎร์	กะหล่ำปลี พริก แตงกวา	๔๗,๑๐๐	๙๔,๓๐๐	๔๗,๒๐๐
นายธนากร ขิตยะ	คะน้า พริกแมกซิกัน แตงกวา ญี่ปุ่น	๒๐,๐๐๐	๑๑๐,๐๐๐	๙๐,๐๐๐

๑๒. ผลผลิตที่ได้

[๑๒] ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานเพื่อชาวเกษตรฯ



# ๑๓. การปลูกส้มโอ พันธุ์ขาวใหญ่ และพันธุ์ขาวทองดี

**ส้มโอ** เป็นผลไม้ออกชินิดหนึ่งที่เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมปลูกเป็นพืชเศรษฐกิจ สร้างรายได้ให้กับครอบครัว เนื่องจากผลผลิตมีราคาติดต่อปลูกพนาขั้นสูงได้ถ่ายแล้วเก็บรักษาได้นาน รวมถึง มีคุณค่าทางโภชนาการสูงเป็นที่ต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้ามยื่งโครงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีแปลงสาธิตปลูกส้มโอพันธุ์ดีเพื่อเป็นทางเลือกให้กับเกษตรกร คือ

**พันธุ์ขาวใหญ่ :** ลักษณะผลกลมสูง ผิวผลเรียบมีสีเขียวอมเหลือง กุ้งมีสีขาวอมเหลืองขนาดกุ้งค่อนข้างใหญ่ มีน้ำมากแต่ไม่แฉะ มีรสหวานอมเปรี้ยวเล็กน้อย มีกลิ่นหอมเฉพาะตัว น้ำหนักเฉลี่ย ๑,๑๕๐ กรัมต่อผล

**พันธุ์ขาวทองดี :** ลักษณะผลมีรูปทรงกลมแบนที่มีหัวจีบเล็กน้อย ผิวผลเรียบมีสีเขียว เนื้อ果肉ชั้นนำ สีชมพูอ่อน มีรสหวานไม่มีอมเปรี้ยว มีกลิ่นหอมหวานรับประทาน น้ำหนักเฉลี่ย ๑,๐๒๐ กรัมต่อผล ต้นทุนผลผลิตและผลตอบแทนส้มโอ พื้นที่ ๑ ไร่

รายการ	จำนวน
ค่าสารป้องกันแมลงและสารป้องกันเชื้อรา ๒๕ ตัน	๒๐๐ บาท
ค่าปุ๋ยสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ ใส ๑ กก./ตัน/ปี	๔๗๕ บาท
ค่าปุ๋ยสูตร ๓๓-๓๓-๒๑ ใส ๑ กก./ตัน/ปี	๙๕๐ บาท
ค่าแรงตัดหญ้าจำนวน ๒ ครั้ง	๖๕๐ บาท
ค่าพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจำนวน ๓ ครั้ง	๑,๓๐๐ บาท
รวมต้นทุน	๓,๕๗๕ บาท
ผลผลิตส้มโอพันธุ์ขาวใหญ่ (๒๔ ผล/ตัน) จำนวนถุงละ ๑๕ บาท	๕,๐๐๐ บาท/ไร่
ผลผลิตส้มโอพันธุ์ขาวทองดี (๑๕ ผล/ตัน) จำนวนถุงละ ๑๕ บาท	๑๓,๑๒๕ บาท/ไร่
รวมรายได้จากการจำหน่าย	๒๒,๑๒๕ บาท

สำหรับแปลงของนายอุ่นเรือน เกิดสุข เกษตรกรขยายผล หมู่บ้านรอบศูนย์ ได้ปลูกส้มโอพันธุ์ขาวใหญ่ และขาวทองดี พื้นที่ ประมาณ ๑ ไร่ โดยปลูกแบบผสมผสานร่วมกับกาแฟและพืชสมุนไพร ซึ่งมีผลผลิตและรายได้จากการจำหน่ายส้มโอเท่ากับ ๑๒,๐๘๐ บาทต่อปี (เฉลี่ยราคา ๑๕ บาทต่อลูก)



แปลงส้มโอ นายอุ่นเรือน เกิดสุข

# ๑๔. การพัฒนาด้วยปุ๋ยหมักใบไม้ และน้ำหมักชีวภาพเพื่อการผลิตพืช

**เศษใบไม้ เศษหญ้า** เป็นวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรที่หาได้ยากและมีมากส่วนใหญ่มัก  
กำจัดโดยการเผา ซึ่งก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ เพื่อเป็นการลดสาเหตุดังกล่าว จึงมี  
การแนะนำให้นำเศษวัสดุมาทำปุ๋ยหมัก เพื่อใช้ในการปรับปรุงบำรุงดินให้ดีขึ้น และช่วยลดต้นทุน  
ในการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกร

**ปุ๋ยหมัก** เป็นปุ๋ยอินทรีย์ชนิดหนึ่งเกิดจากการนำเศษใบไม้ หรือเศษหญ้าแห้งมาหมักรวม  
กัน ผ่านกระบวนการย่อยสลายโดยกิจกรรมของจุลินทรีย์ จนเปลี่ยนเป็นวัสดุที่มีลักษณะอ่อนนุ่ม  
เปื่อยยุ่ย ไม่แข็งกระด้าง และมีสีน้ำตาลปนดำ ซึ่งจะช่วยในการปรับปรุงสมบัติทางกายภาพ  
ของดิน ทำให้ดินร่วนซุย มีการระบายน้ำอากาศ การอุ้มน้ำของดินดีขึ้น เป็นแหล่งรากอาหารพืช และ  
จุลินทรีย์ดิน

**น้ำหมักชีวภาพ** เป็นน้ำหมักที่ได้จากการหมักเศษพืชและสัตว์ จากน้ำتاล และน้ำ  
โดยมีจุลินทรีย์ ช่วยย่อยสลาย น้ำหมักชีวภาพที่ได้จากสัตว์จะมีรากอาหารมากกว่าผลิตจากพืช  
อัตราและวิธีการใช้น้ำหมักชีวภาพ ๑ ส่วนต่อหนึ้ง ๕๐๐ ส่วน ใช้ฉีดพ่นพืชผักหรือด ทุกๆ ๗ วัน  
ไม่ผลทุก ๑๕ วัน



การทำปุ๋ยหมักจากเศษไม้

การเปลี่ยนแปลงสมบัติทางเคมีของดิน

ปี	pH	OM (%)	P(มก./กก.)	K(มก./กก.)	Ca(มก./กก.)	Mg(มก./กก.)
๒๕๕๕	๕.๑-๕.๕	๒.๒๙-๒.๘๙	๔๐.๕-๔๙.๐	๘๓-๑๖๙	๙๓๔-๑,๖๗๓	๒๘๔-๔๒๓
๒๕๕๖	๖.๐-๖.๒	๒.๓๗-๓.๒๘	๔๒.๐-๑๗.๐	๘๕-๑๘๐	๑,๓๐๑- ๑,๘๙๒	๓๐๔-๔๕๗

๒๐ ผลลัพธ์ที่ได้

[๒๐] ศูนย์ศึกษาการพัฒนาชุมชนเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



### การทำน้ำหมักชีวภาพ

เปรียบเทียบผลผลิตแต่งกواและผักกาดอ่อนเต็โดยการใช้ปุ๋ยหมักอย่างเดียว อัตรา ๒ ตัน/ไร่ และการใช้ปุ๋ยหมัก อัตรา ๒ ตัน/ไร่ ร่วมกับการใช้น้ำหมักชีวภาพ อัตรา ๑:๕๐ รด ทุกๆ ๗ วัน ในปี ๒๕๕๕ พบร่วมกับการใช้ปุ๋ยหมักร่วมกับน้ำหมักชีวภาพในการปลูกพืชผักหัว ๒ ชนิดให้ผลผลิตที่สูงกว่า เนื่องจากแต่งกواจะเก็บผลผลิตได้นานกว่าการใช้ปุ๋ยหมักเพียงอย่างเดียว สำหรับการปลูกผักกาดอ่อนเต็จะมีลักษณะของต้นที่โตแล้วใบหนากว่า

ส่วนผสม	ตันทุน (บาท)
ผักหรือผลไม้ ๔๐ กก.ฯ ละ ๑๐ บาท	๔๐๐
กาหน้าตาล ๑๐ กก.ฯ ละ ๑๕ บาท	๑๕๐
น้ำ ๑๐ ลิตร	-
ถังพลาสติก ขนาด ๒๐๐ ลิตร*	๓๕๐
รวมตันทุน	๙๐๐
ตันทุน/ลิตร	๑๘

\* หากไม่รวมค่าถังพลาสติกตันทุนเป็น ๑๖บาท/ลิตร

เปรียบเทียบผลผลิตปี ๒๕๕๕	แต่งกوا	ผักกาดอ่อนเต็
ผลผลิต (กก./ไร่)		
ปุ๋ยหมักเพียงอย่างเดียว	๓,๓๒๔	๖๓๓
ปุ๋ยหมักร่วมกับการใช้น้ำหมักชีวภาพ	๓,๕๑๒	๖๖๕
กำไรสุทธิ (บาท/ไร่)		
ปุ๋ยหมักเพียงอย่างเดียว	๑๗,๗๖๘	๔,๗๙๕
ปุ๋ยหมักร่วมกับการใช้น้ำหมักชีวภาพ	๑๘,๕๘๔	๔,๙๗๕



# ๑๔. ระบบน้ำเวศคลุ่มน้ำห้วยอ่องไคร้

## กีรติยั้งยืน

**ก** การฟื้นฟูระบบน้ำเวศคลุ่มน้ำห้วยอ่องไคร้ ตามแนวพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี ๒๕๒๗ โดยการพัฒนาป่าไม้ ๓ วิธี ประกอบด้วย ๑) การพัฒนาป่าไม้ด้วยน้ำฝนอย่างเดียว ๒) การพัฒนาป่าไม้ด้วยฝายตันน้ำสำาระ ในพื้นที่ที่รับน้ำฝนอย่างเดียว ๓) การพัฒนาป่าไม้ด้วยระบบชลประทาน โดยการทำคูคลองก้างปลา นอกจากนี้ ยังทรงมีพระราชดำริในด้านการปลูกไม้ ๓ อย่าง เพื่อประโยชน์ ๔ ประการเป็นการฟื้นฟูป่า เพื่อให้ชุมชนได้ใช้ประโยชน์และเป็นการปลูกป่าในใจคน

การดำเนินการตามแนวพระราชดำริดังกล่าว ได้ส่งผลให้เห็นเป็นรูปธรรมจากป่าเต็งรังและป่าเบญจพรบนของลุ่มน้ำห้วยอ่องไคร้ที่เคยมีสภาพเสื่อมโทรมจากการสัมปทานทำไม้ การตัดไม้ทำลายป่า การเผาป่าสภาพดินแล้ว เกิดไฟป่าได้ง่าย สัตว์ป่าหลายชนิดหายไปจากพื้นที่ ความแห้งแล้งครอบคลุมลุ่มน้ำห้วยอ่องไคร้ จนทำลายระบบน้ำเวศคลุ่มเดิมແທบหมดสันได้รับการฟื้นฟูแล้วสภาพป่ามีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้มากกว่า ๒๖๐ ชนิด ใน ๘๐ วงศ์ ๑๗๐ สกุล โดยเพิ่มขึ้นจากเดิมกว่า ๑๖๐ ชนิด รวมถึงความหนาแน่นของต้นไม้ที่เพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ ๓๐๐ ส่งผลให้โครงสร้าง



การฟื้นฟูป่าลุ่มน้ำห้วยอ่องไคร้ในระยะเริ่มต้น



สภาพป่าในปัจจุบัน

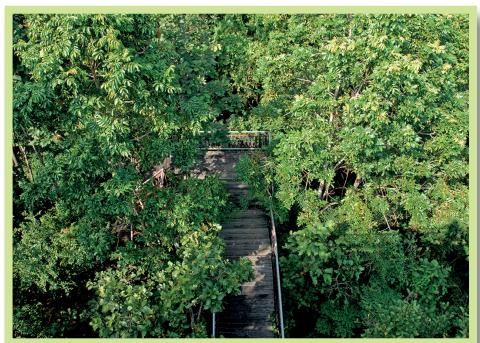
ป่าเปลี่ยนจากป่าชั้นเดียวเป็นป่าที่มีโครงสร้าง  
หลายชั้น สร้างความหลากหลายของพันธุ์ไม้  
และสัตว์ป่า ตลอดจนช่วยควบคุมสภาพอากาศ  
ไม่ให้มีความผันแปรรุนแรง ทั้งนี้ ปริมาณน้ำฝน  
ในสมดุลน้ำของลุ่มน้ำห้วยย่องไคร้พบว่า มีการ  
คาดคะเนเหยสูบบรรยายการร้อยละ ๔๒ แต่สามารถ  
เก็บกักเป็นน้ำในดินได้ถึงร้อยละ ๓๔ และกล่าว  
เป็นน้ำท่าร้อยละ ๑๔



จากการเก็บข้อมูลในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยย่องไคร้เป็นเวลาต่อเนื่องกว่า ๒๘ ปี เมื่อเปรียบเทียบ  
ตัวเลขสถิติเป็น ๒ ช่วง คือ ช่วงที่ ๑ : ๑๔ ปีแรก (ปี ๒๕๒๘ - ๒๕๔๔) ซึ่งต้นไม้กำลังเจริญเติบโต  
เป็นไม้ใหญ่ และช่วงที่ ๒: ๑๔ ปีหลัง (ปี ๒๕๔๒ - ๒๕๖๖) ซึ่งต้นไม้ส่วนใหญ่เจริญเติบโตเป็น  
ไม้ใหญ่แล้ว พบร่วม

ข้อมูล	เพิ่มขึ้น	ข้อมูล	ลดลง
ปริมาณน้ำฝน	๑๐.๒%	อุณหภูมิ	๐.๖ °C
ปริมาณน้ำท่า	๔.๙%	ปริมาณตะกอน	๘๑%
ความชื้นสัมพัทธ์	๑๕%	การระเหยของน้ำ	๑๑%

การพื้นฟูตามแนวพระราชดำริตั้งกล่าวส่งผลให้ระบบนิเวศลุ่มน้ำห้วยย่องไคร้พัฒนา  
ตัวขึ้นอย่างเห็นได้ชัดปัจจุบันนี้ พื้นที่ลุ่มน้ำห้วยย่องไคร้ได้ก่อประโยชน์ต่อประชาชนในหลายๆ ด้าน  
ทั้งบรรเทาอุทกภัยในช่วงฤดูฝนและลดความรุนแรงของภัยแล้ง ส่งผลให้รายได้ท่องเที่ยวอยู่ในพื้นที่  
รอบศูนย์ได้รับประโยชน์อย่างแท้จริง



# ๑๖. การปลูกหญ้าแฟก ในพื้นที่ลุ่มน้ำ

ในส่วนพื้นที่ลุ่มน้ำ มักมีปัญหาเกี่ยวกับการสูญเสียดิน และมีการไหลป่าของน้ำฝน ดังนั้นการปลูกหญ้าแฟกเพื่อรักษาหน้าดินและความชุ่มชื้นในดิน จึงเป็นวิธีการที่ดีที่สุด โดยเฉพาะในพื้นที่เกษตรน้ำฝน เพราะเป็นวิธีที่ง่ายและต้นทุนต่ำ เกษตรสามารถทำได้เอง

หญ้าแฟกเป็นพืชที่มีระบบบำรุงรักษารากยาว หยั่งลึก แพร่กระจายเป็นลักษณะตาข่ายลงไปในดิน อายุยืนและไม่ต้องดูแลมาก สามารถรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมต่างๆ ได้ดี ก่อนนำไประบุกคราฟ์มีการขยายพันธุ์หญ้าแฟกเพื่อเพิ่มปริมาณกล้ามหญ้าแฟก เช่น การเพาะชำในถุงพลาสติก การเพาะชำแบบใช้ถาดหลุม การเพาะชำแบบแพง การเพาะชำในแปลงขนาดเล็ก และ การเพาะชำในแปลงขนาดใหญ่

## รูปแบบการปลูกหญ้าแฟกในพื้นที่ลุ่มน้ำ

ในพื้นที่ต้นน้ำและกลางน้ำ การปลูกหญ้าแฟกจะปลูกแทนคันดินเพื่อนรักษาดินและน้ำ ปลูกเพื่อควบคุมร่องน้ำและการกระจายของน้ำ ปลูกในพื้นที่เกษตร เช่น สวนไม้ผลเพื่อรักษาความชุ่มชื้น และปลูกร่วมในแปลงพืชไร่

สำหรับพื้นที่ปลายน้ำ การปลูกเพื่อลดการพังทลายของ ตลิ่ง คลอง หรือสะพาน ตลอดจนเส้นทางลำเลียงต่างๆ



แปลงขยายพันธุ์หญ้าแฟกในแบบต่างๆ



รูปแบบการปลูกหญ้าแฟกในพื้นที่ต่างๆ

๒๐ ผลลัพธ์ที่ได้เด่น

[๒๔] ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วย่อวิสาหกิจอันจากพระราชาธิราช



# ๑๗. เกษตรทฤษฎีใหม่

**ก** การทำแปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว สามารถใช้พื้นที่ดำเนินกิจกรรมเพื่อให้เกิดผลผลิตและรายได้ ตามสัดส่วนรูปแบบ ของการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ ล้วนเป็นแนวทางหรือหลักการในการบริหารจัดการที่ดินและน้ำ เพื่อการเกษตรในที่ดินขนาดเล็กให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น ๔ ส่วน โดยใช้ อัตราส่วน ๓๐ : ๓๐ : ๑๐ : ๑๐ เป็นเกณฑ์ในการปรับใช้ ดังนี้

๑๐

ส่วนสุดท้าย เป็นที่อยู่อาศัยและอื่นๆ  
(ถนน คันดิน กองฟาง กองขยะมัก โรงเรือน  
โรงแพะทึ่ด คอกสัตว์ ไม้ดอกไม้ประดับ  
พืชผักสวนครัวหลังบ้าน เป็นต้น)

๓๐

ส่วนแรก ชุดสร้างน้ำ  
(สามารถเลี้ยงปลา ปลูกพืชฯ  
 เช่น ผักบุ้ง ผักกะเฉด ฯลฯ ได้ด้วย)  
และบนสะจรจะสร้างเลี้ยงได้ด้วย

๓๐

ส่วนที่สาม ปลูกพืชไร่ พืชสวน  
(ไม่ผลไม้ต้น ไม่ใช่สอย ไม่เพื่อเป็นเพื่อพื้น  
ไม้สร้างบ้าน พืชไร่ พืชผัก สมุนไพร เป็นต้น)

๓๐

ส่วนที่สอง ทำนา

การบริหารจัดการที่ดินตามอัตราส่วนนี้ สามารถปรับเปลี่ยนหรือยืดหยุ่นได้ตาม ความเหมาะสม โดยขึ้นอยู่กับสภาพของพื้นที่ดิน ปริมาณน้ำฝน และสภาพแวดล้อมต่างๆ

## รายได้จากการทำการเกษตรทฤษฎีใหม่

เกษตรกร	พื้นที่ (ไร่)	รายได้ (บาท)					รายได้ เฉลี่ย บาท/ไร่
		๒๕๕๑	๒๕๕๑	๒๕๕๑	๒๕๕๑	๒๕๕๑	
๑. นายมนูญ เทศนา	๑๕	๑๙๗,๕๐๐	๒๔๑,๘๐๐	๒๔๖,๐๐๐	๒๕๐,๐๐๐	๒๔๔,๓๐๐	๑๖,๖๐๐
๒. นางอำนวย ยอดคำป่า	๒๐	๘๓,๐๐๐	๑๓๐,๘๐๐	๑๗๐,๐๐๐	๑๗๗,๗๐๐	๑๗๙,๖๐๐	๑๗,๔๐๐



แปลงผลไม้



แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรและการประมง



การเลี้ยงสัตว์



ศูนย์ศึกษาการพัฒนาชุมชนอ่าวล้อตัวอ่อนบ้านราษฎร์

[๑๕]

# ๑๙. การผลิตไม้ดอก เป็นการค้า

๔. มัดดอกไม้ประดับ เป็นพืชเสริมที่สามารถทำรายได้ให้กับเกษตรกรเมืองทรายชนิด เช่น ปทุมมา และกระเจีย แกลดติโอลัลส เป็นต้น สามารถปลูกจำหน่ายเป็นไม้ตัดดอก ไม้กระถาง หรือไม้ประดับสวน ก็ได้ ใช้เวลาตั้งแต่ปลูกถึงตัดดอกแตกต่างกันตามชนิดพืช

## ต้นทุนการผลิตและรายได้ต่อไร่

๑. ปทุมมาและกระเจีย ปลูกหัวพันธุ์ ๕,๐๐๐ หัวต่อไร่ (ซื้อหัวพันธุ์เมื่อลงทุนครั้งแรกหลังจากนั้นใช้หัวพันธุ์จากที่ผลิตได้) ใช้เวลาตั้งแต่ปลูกถึงออกดอกประมาณ ๕๐ - ๑๐๐ วันขึ้นกับพันธุ์

๒. แกลดติโอลัลส ปลูกหัวพันธุ์แกลดติโอลัลส ๓๕,๐๐๐ หัวต่อไร่ (ซื้อหัวพันธุ์ในปีแรก ปีถัดไปใช้หัวจากที่ผลิตได้) ใช้เวลาตั้งแต่ปลูกถึงออกดอกออกประมาณ ๖๕ - ๑๗๐ วันขึ้นกับพันธุ์

รายการ	ปทุมมาและกระเจีย	แกลดติโอลัลส
๑. ต้นทุนค่าหัวพันธุ์ (บาท)	๒๔,๐๐๐	๑๗๕,๐๐๐ (หัวละ ๕ บาท)
๒. ต้นทุนค่าวัสดุการเกษตร ปุ๋ย สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (บาท)	๑๑,๐๐๐	๑๐,๐๐๐
๓. ค่าแรงเตรียมดิน ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว (บาท)	๑๕,๐๐๐	๗๕,๐๐๐
รวมต้นทุน (บาท)	๕๐,๐๐๐	๒๖๐,๐๐๐
ผลผลิตดอกต่อไร่ (ดอก)	๒๔,๐๐๐ (เฉลี่ย ๓ ดอกต่อหัว)	๓๕,๐๐๐ (เฉลี่ย ๑ ดอกต่อหัว)
รายได้จากการจำหน่ายดอก (บาท)	๗๒,๐๐๐ (เฉลี่ยดอกละ ๓ บาท)	๑๗๕,๐๐๐ (เฉลี่ยดอกละ ๕ บาท)
ผลผลิตหัวพันธุ์ (หัว)	๒๔,๐๐๐	๗๐,๐๐๐
รายได้จากการจำหน่ายหัวพันธุ์	๗๒,๐๐๐ (เฉลี่ยหัวละ ๓ บาท)	๓๕๐,๐๐๐ (เฉลี่ยหัวละ ๕ บาท)
รวมรายได้จากการจำหน่ายดอกและหัวพันธุ์	๑๔๔,๐๐๐	๕๒๕,๐๐๐
กำไรสุทธิบาทต่อไร่	๙๔,๐๐๐	๒๖๕,๐๐๐

๒๐ ผลลัพธ์ที่ได้เด่น

[๒๖] ศูนย์ศึกษาการพัฒนาช้อยอ่องไครอันบันจากพระราชาดำริ

# ๑๙. การปลูกพืชไร้ดิน

## ระบบไฮโดรโปนิกส์



**ก** การปลูกพืชไร้ดิน (Hydroponics) เป็นการปลูกพืชโดยใช้วัสดุอื่นที่ไม่ใช่ดินเป็นตัวค้ายันพืชและมีการให้ปุ๋ยและน้ำแก่พืชอย่างเหมาะสม การปลูกพืชแบบนี้มีหลายระบบ เช่น ระบบการปลูกแบบให้สารละลายน้ำผ่านรากเป็นฟิล์มบางหรือเรียกว่า เอ็นเอฟที (NFT) ระบบปลูกที่ให้ระบบบรรจุมีการสัมผัสทั้งอากาศและสารละลายน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ หรือเรียกว่า ดีอาร์เอฟ (DRF) เป็นต้น มีข้อดีคือสามารถปลูกได้ทุกที่ นอกเหนือน้ำในบริเวณที่มีดินเสื่อมสภาพ ก็สามารถปลูกพืชด้วยวิธีนี้ได้ผลผลิตที่ปลูกแบบไม่ใช่ดินเป็นผลผลิตที่มีคุณภาพดี สามารถและสะอาดปลอดภัยจากการพิษ สามารถปลูกได้หลายครั้งต่อปี ใช้พื้นที่การผลิตน้อยแต่ผลตอบแทนคุ้มค่าประหยัด แรงงาน ประหยัดน้ำ และปุ๋ยเนื่องจากมีระบบหมุนเวียนกลับมาใช้อีกตลอดเวลา นอกจากนี้ ผักที่ผลิตได้ยังเป็นผักที่สะอาดและปลอดภัย

**ระยะเวลาการผลิต :** ๔๕ วัน (ขึ้นกับชนิดผัก) ปลูกได้ตลอดปี

**ต้นทุนการผลิต** สำหรับเตี้ยขนาด ๖ เมตร จำนวน ๘ รางปลูก ผลิตผักได้ โต๊ะละ ๒๐ กิโลกรัม

รายการ		บาทต่อโต๊ะ	หมายเหตุ
รายจ่าย	ค่าถั่วylepeah	๖๗	- ไม่รวมค่าแรงงาน
	ค่าปุ๋ยต่อรอบการผลิต	๑๒	- คิดต่อรอบการปลูก ๔๕ วัน
	ค่าไฟ	๑๓๐	- ไม่รวมต้นทุนค่าระบบ
	ค่าน้ำ	๑๐	(ขนาดโต๊ะยาว ๑๕ เมตร)
	ค่าวัสดุylepeah	๕๐	
	ค่าเมล็ดพันธุ์	๑๑๕	
รวมรายจ่าย		๓๘๔	
รายรับ	ผัก ๒๐ กิโลกรัมฯ ละ ๖๐ บาท	๑๒,๐๐๐	
	กำไรสุทธิต่อโต๊ะ	๘๑๖	



ระบบปลูกแบบเอ็นเอฟที



ต้นกล้าในรางอนุบาล



ระบบปลูกแบบดีอาร์เอฟ





# ๒๐. การปลูกข้าวพันธุ์ดี



**ก** ระบบการผลิตข้าวพันธุ์ดี ของศูนย์ศึกษาการ พัฒนาหัวข้อเรื่องไคร้วันเนื่องมาจากพระราชดำริ เป็นวิธีการที่มุ่งเน้นการผลิตเพื่อให้ได้เมล็ดข้าวคุณภาพดี ปราศจากพันธุ์ปนและสิ่งเจือปนอื่นๆ จนสามารถใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ดีได้เป็นการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ข้าว ทั้ง ยังช่วยลดต้นทุนการผลิตด้วยวิธีการควบคุมคัตติรพีชและการใช้สารชีวภัณฑ์ที่ปลอดภัย เช่น เชื้อรา ไตรโคโรerm่า เชื้อราบิวเวอร์เรีย เชื้อบาซิลัสซับทิลิส ทดแทนการใช้สารเคมี ทำให้เกษตรกรได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่ากว่าการผลิตข้าวทั่วไป

การลงทุน ผลตอบแทน และกำไรสุทธิในการผลิตข้าวพันธุ์ดี

รายการ	พันธุ์ข้าวตามมติ ๑๐๕		พันธุ์สันป่าตอง ๑	
	ข้าวพันธุ์ดี	ข้าวทั่วไป	ข้าวพันธุ์ดี	ข้าวทั่วไป
วัสดุ				
- เมล็ดพันธุ์	๑๙๒	๑๙๒	๑๕๔	๑๕๔
- สารชีวภัณฑ์	๗๐๐	-	๗๐๐	-
- สารเคมี	-	๑,๗๐๐	-	๑,๗๐๐
- ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยเคมี	๗๓๔	๗๓๔	๑,๕๗๔	๑,๕๗๔
ค่าแรง				
- โภตเตรียมดิน	๗๐๐	๗๐๐	๗๐๐	๗๐๐
- ปลูก/ควบคุมวิธีชีวภาพ/ถอนพันธุ์ปน	๑,๗๘๐	๑,๗๘๐	๑,๗๘๐	๑,๗๘๐
- เก็บเกี่ยว/นวด/บรรจุ	๑,๐๘๐	๘๘๐	๑,๐๘๐	๘๘๐
- ดูแลรักษา(เจ้าของแปลง)	๑,๙๒๐	๑,๙๒๐	๑,๙๒๐	๑,๙๒๐
ลงทุนรวม	๗,๑๑๖	๗,๓๑๖	๗,๙๒๘	๘,๑๒๘
ผลผลิต (กก./ไร่)	๗๕๐	๗๕๐	๙๕๐	๙๕๐
ราคาที่จำหน่ายได้(บาท/กก.)	๒๖	๒๐	๒๒	๑๕
รายได้ (บาท/ตัน)	๒๖,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๒,๐๐๐	๑๕,๐๐๐

๒๐ ผลลัพธ์ที่คาดเดา

[๒๖] ศูนย์ศึกษาการพัฒนาหัวข้อเรื่องมาจาพระราชนัดลักษ์