

# โครงการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน

(Integrated Pond Culture)

สมศักดิ์ เบตสุกุ<sup>ว</sup>

## ความเป็นมาของโครงการฯ

ในปลายปี 2521 คณะผู้แทนไทยจากวิสาหกิจประโภคด้วย หน่วยราชการ คือ กรมประมง กรมส่งเสริมสหกรณ์ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และสำนักงานเศรษฐกิจ การคลัง ได้มีการเจรจาเพื่อขอรับเงินจากธนาคารพาณิชไทย ที่กรุงมนิลา ประเทศไทยเพิ่บเป็นส์ และได้มีการลงนามในสัญญาภูมิเงินโดยมีเอกสารคราชทูตไทยประจำกรุงมนิลา ลงนามแทนวิสาหกิจไทย เมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2522 เป็นจำนวนเงินประมาณ 14 ล้านเหรียญสหรัฐ โดยมีระยะเวลาทดลอง หนึ่ง 10 ปี และมีกำหนดใช้คืนภายใน 40 ปี นอกจากนี้ยังมีเงินสมทบทุนจากการเพื่อการเกษตร และสหกรณ์การเกษตรจำนวน 17.35 ล้านเหรียญสหรัฐ (364.35 ล้านบาท) และเงินงบประมาณ แผ่นดิน จำนวน 9.5 ล้านเหรียญสหรัฐ (199.50 ล้านบาท) อีกทั้งยังได้เงินช่วยเหลือจากประชาคม เศรษฐกิจยุโรปอีก 1 ล้านเหรียญสหรัฐ (21 ล้านบาท) รวมเป็นเงินทั้งสิ้นประมาณ 41.8 ล้าน เหรียญสหรัฐ (961.4 ล้านบาท) โดยสัญญาฉบับบังคับใช้ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2522 เป็นต้นมา เพื่อขัดต่อเป็นโครงการพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในประเทศไทย ซึ่งโครงการฯ แบ่งออกเป็น โครงการย่อย 6 โครงการ คือ

1. การปรับปรุงนาทุ่งและปลูกที่มีอยู่เดิม
2. การจัดตั้งนิคมเลี้ยงกุ้งและปลาน้ำกร่อย
3. การก่อสร้างสถานีเพาะพันธุ์กุ้งทะเล
4. การก่อสร้างสถานีเพาะพันธุ์กุ้งก้ามgram
5. การพัฒนาการเลี้ยงปลาในกระชัง
6. การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน

## ส่วนราชการที่รับผิดชอบในโครงการ

ในการดำเนินงานของโครงการ วิสาหกิจได้กำหนดให้กรมประมง กรมส่งเสริมสหกรณ์ และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เป็นหน่วยงานรับผิดชอบร่วมกัน ดังนี้

ก. กรมประมง รับผิดชอบในการจัดทำโครงการ การว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษา การจัดซื้อครุภัณฑ์ด้วยเงินกู้ การจัดตั้งสหกรณ์เพาะพันธุ์สัตว์น้ำของโครงการที่ 3, 4 และ 5 รวมทั้งการบริการทางด้านวิชาการที่เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการจัดทำพันธุ์สัตว์น้ำให้แก่ทุกโครงการ

ข. กรมส่งเสริมสหกรณ์ รับผิดชอบในการจัดตั้งสหกรณ์และดำเนินงานในโครงการที่ 1, 4 และ 5 และการดำเนินงานในโครงการที่ 2 และ 6

ค. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร รับผิดชอบในการให้สินเชื่อในโครงการที่ 1 และ 5

การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน (โครงการย่อยที่ 6) เป็นโครงการหนึ่งที่ขึ้นกับโครงการพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในประเทศไทย มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการให้คำปรึกษา แนะนำ สาธิต และฝึกอบรมในการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน จัดหาพันธุ์ปลากะรำ รวมทั้งพัฒนาเพื่อให้สินเชื่อแก่เกษตรกรที่เป็นสมาชิกในโครงการในสหกรณ์และเขตปฏิรูปที่ดินในจังหวัดปทุมธานี นายนาย ปราจีนบุรี สมุทรปราการ สารบุรี และนครปฐม รวม 250 ครอบครัว รวมพื้นที่ประมาณ 6,000 ไร่ โดยการจัดสร้างฟาร์มแบบผสมผสานขนาด 25—40 ไร่ ได้สมาชิกเข้าทำการเกษตร ส่วนมากสมาชิกจะมีอาชีพในการทำนาอยู่ก่อนแล้ว

### ลักษณะของโครงการ

เป็นการพัฒนาการเลี้ยงสัตว์น้ำร่วมกับการเลี้ยงสัตว์และปลูกพืช ในบริเวณพื้นที่สหกรณ์ นิคมและในเขตปฏิรูปที่ดิน ภาคกลาง โดยมีการจัดสร้างฟาร์มแบบผสมผสาน ซึ่งจะมีสมาชิกเข้าร่วมในโครงการ จำนวน 250 ครอบครัว เฉลี่ยครอบครัวหนึ่งมีพื้นที่ประมาณ 25 ไร่ ลักษณะของฟาร์มจะประกอบไปด้วย บ่อสำหรับเลี้ยงกุ้งก้ามกรามขนาด 1 ไร่ จำนวน 1 บ่อ บ่อเลี้ยงปลาขนาด 4 ไร่ จำนวน 1 บ่อ เนื้อที่สำหรับปลูกข้าวและพืชอื่น ๆ อีก 20 ไร่ และคงก่อปศุสัตว์สำหรับเลี้ยงสุกรหรือเบ็ดโดยปลูกโรงเรือนไว้ริมบ่อเลี้ยงปลา ใช้มูลสัตว์เป็นอาหารแก่ปลาและเป็นน้ำย่อยสำหรับพืชด้วย นอกจากนี้ยังมีบ้านจ่ายในการผลิต ได้แก่ โรงงานอาหารสัตว์ โรงน้ำแข็ง และอุปกรณ์การขนส่ง โครงการนี้จะสามารถผลิตกุ้งก้ามกรามได้ปีละ 50 ตัน และปลาชนิดต่าง ๆ ประมาณปีละ 1,250 ตัน

### งบประมาณของโครงการ

โครงการนี้ได้วางเงินช่วยเหลือจากประชาชนเศรษฐกิจโลก จำนวน 1 ล้านบาท ให้กับสหกรณ์ โดยให้ผ่านมาทางธนาคารพัฒนาเอกชน และเงินงบประมาณแผ่นดินสมทบอีกประมาณ 3 ล้านบาท ให้กับสหกรณ์ โดยเงินจำนวนเหล่านี้รูปแบบจะให้ในรูปเงินกู้แก่สหกรณ์ และสหกรณ์จะให้เงินกู้แก่เกษตรกรที่เป็นสมาชิกไปดำเนินงาน โดยแบ่งเงินกู้ระหว่างสัมภาระ 25% เป็นค่าพันธุ์กุ้ง ปลา สัตว์ และอาหารสัตว์ ยารักษาโรคเป็นต้น ซึ่งเกษตรกรจะชำระคืนภายใน 1 ปี และเงินกู้ระหว่างสัมภาระ 25% เป็นค่าดุดัน สร้างประตูระบายน้ำ สร้างโรงเรือน คงก่อปศุสัตว์ ชุดวางสัตว์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องสูบหู เงินกู้ประจำน้ำเกษตรกรรมมีกำหนดระยะเวลาใช้คืนภายใน 8 ปี โดยมีระยะเวลาปลดหนี้ 2 ปี

## วิธีดำเนินงานตามโครงการฯ

ได้ร่วมกับกรมส่งเสริมสหกรณ์ดำเนินการดังต่อไปนี้ ทำการรวบรวมหาสมาชิกเกษตรกร ของหน่วยสหกรณ์การเข้าช้อทิดน เพื่อทราบจำนวนเกษตรกรที่จะสมัครเข้าเป็นสมาชิกในโครงการฯ ทำการคัดเลือกสมาชิกดังกล่าว โดยใช้วิธีเลือกจากสมาชิกที่เข้าช้อทิดนเท่านั้น และต้องเป็นผู้ที่มีความประพฤติดีพอดสมควร สำหรับสหกรณ์ฟ้าเมือง มีแรงงานภายนอกวันเรือนที่จะสามารถทำโครงการฯ ได้

ทำการคูณสถานที่ของสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการฯ ว่าเหมาะสมพอที่จะดำเนินการตามโครงการฯ ได้หรือไม่

ทำการออกแบบแปลนบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำที่เหมาะสมกับจำนวนเงินที่จะให้เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกู้ โดยออกแบบให้สมาชิกแต่ละรายขุดบ่อเลี้ยงกุ้งรายละ 1 ไร่ บ่อเลี้ยงปลารายละ 4 ไร่ บนคันบ่อระหว่างบ่อ กุ้งและบ่อปลากว้าง 15 เมตร ให้สมาชิกทำการเลี้ยงปศุสัตว์ เช่น สุกร หรือเป็ด ตามความสมัครใจของสมาชิกฯ

ทำการประเมินการขุดบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำดังกล่าวให้เป็นไปตามแบบแปลนที่กำหนด

ทำการฝึกอบรมสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการฯ ให้มีความรู้ความสามารถในการเลี้ยงสัตว์น้ำร่วมกับปศุสัตว์และปลูกพืช

ทำการตรวจสอบคุณสมบติของดินและน้ำในบ่อ และปรับให้เหมาะสมจนสามารถเลี้ยงสัตว์น้ำได้

ทำการให้คำปรึกษา แนะนำ สมาชิกฯ ในระหว่างที่ดำเนินการตามโครงการดังกล่าว ผลการดำเนินงานตามโครงการฯ

ในปี 2525 ได้ทำการคัดเลือกและส่งเสริมให้สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการฯ เลี้ยงสัตว์น้ำร่วมกับปศุสัตว์และปลูกพืช เป็นบีแรกที่หน่วยสหกรณ์การเข้าช้อทิดนจำนวน 23 ราย ดำเนินการในเขตพื้นที่บริเวณคลองระบายน้ำสายที่ 6 และ 7 ตำบลคลองหก อําเภอคลองหลวง และตำบลลำพากกุด อําเภอชัยภูมิ จังหวัดปทุมธานี และที่หน่วยสหกรณ์การเข้าช้อทิดนชัยภูมิ จำนวน 47 ราย ดำเนินการในเขตพื้นที่บริเวณคลองระบายน้ำสายที่ 12 และคลองรังสิต ประยูรศักดิ์ อ. ชัยภูมิ จังหวัดปทุมธานี รวมทั้งสิ้นเป็นสมาชิกในบีแรก 70 ราย โดยกรมส่งเสริมสหกรณ์ให้สหกรณ์กู้เงินเพื่อให้สมาชิกกู้รายละไม่เกิน 120,000 บาท แยกเป็นเงินกู้ระยะยาวได้แก่ ค่าขุดบ่อ กุ้ง-ปลากุ้ง ค่าสร้างโรงเรือนหรือคอกสัตว์ ค่าบำรุงรักษาน้ำ ค่าท่อสูบน้ำ ค่าลอกบ่อเดิน และค่าวางส่งน้ำ ส่วนเงินกู้ระยะสั้นได้แก่ ค่าพันธุ์สัตว์ และค่าอาหารสัตว์

สมาชิกได้ทำการเลี้ยงกุ้งก้ามกรมรายละ 10,000 ตัว ในเนื้อที่ 1 ไร่ ใช้เวลาในการเลี้ยง 7-8 เดือน รายที่ได้กำไรสูงสุดได้ถึง 24,470 บาท ที่หน่วยฯ ลำลูกกา การเลี้ยงปลาในเนื้อที่ 4 ไร่

ปัจจุบันปีนี้ต่าง ๆ กัน ลงทุนเฉพาะค่าพัสดุเท่านั้น ส่วนอาหารใช้มูลสัตว์ที่เลี้ยงเป็นอาหารปัจจุบันใช้เวลาเลี้ยงประมาณ ๑ ปี ปลายเดือน พฤศจิกายน และอีก ๑ ปี ประมาณ ๘—๑๐ เดือน รายที่ได้กำไรสูงสุดได้ถึง 29,520 บาท ที่หน่วย ฯ รัญญบุรี การเลี้ยงสุกรเลี้ยงบนเนื้อที่คันบ่อใช้เวลาในการเลี้ยงประมาณ ๔—๕ เดือน รายที่ได้กำไรสูงสุดได้ถึง 21,935 บาท ที่หน่วย ฯ ล่าลูกการเลี้ยงเบ็ดเนื้อไส้เนื้อที่บ่นคันบ่อใช้ระยะเวลาในการเลี้ยงประมาณ ๕๐ วัน รายที่ได้กำไรสูงสุดได้ถึง 12,234 บาท ที่หน่วย ฯ รัญญบุรี การทำงานน่องจากโครงการนี้เป็นโครงการเลี้ยงสัตว์น้ำร่วมกับปศุสัตว์และปลูกพืช นอกจากเลี้ยงกุ้ง—ปลา และปศุสัตว์แล้ว สมาชิกทำนาควบคู่ไปด้วย เพราะสมาชิกทำนาอยู่ก่อนแล้ว ซึ่งการทำนาใช้น้ำซึ่งเป็นผลผลิตได้จากบ่อปลาซึ่งเป็นน้ำอย่างดี ทำให้หุนค่าใช้จ่ายในการทำนาลงได้บ้าง ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยอย่างสูง ๕๐ ถัง/ไร่ มีกำไรประมาณ ๖๙๐ บาท/ไร่ โครงการนี้เฉลี่ยแล้วทุกรายจะมีรายได้เพิ่มขึ้น ถึงแม้ว่าส่วนมากการเลี้ยงสัตว์จะขาดทุนในบางครั้ง

ในปี ๒๕๒๖ ได้ขยายโครงการโดยรับสมาชิกเพิ่มรวมทั้ง ๒ หน่วย ฯ จำนวน ๘๐ ราย ที่หน่วย ฯ ล่าลูกเพิ่ม ๑๗ ราย ที่หน่วย ฯ รัญญบุรี เพิ่ม ๒๕ ราย และขยายใหม่ที่หน่วย ฯ หนองเสือ ๓๘ ราย โดยที่สมาชิกจะได้รับเงินกู้รายละ ๑๔๐,๐๐๐ บาท ขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการ ส่วนมากยังไม่มีการขายผลผลิตของสมาชิกใหม่นี้

ในปี ๒๕๒๗ จะได้ทำการขยายโครงการฯ โดยรับสมาชิกเพิ่มจากหน่วยฯ ต่าง ๆ ๓ หน่วยฯ รวมทั้งสิ้น ๑๐๐ ราย ขณะนี้ได้ดำเนินการคัดเลือกสมาชิกเรียบร้อยแล้ว และกำลังจะดำเนินการประกวดราคาจ้างเหมาชุดบ่อและฝึกอบรมสมาชิกผู้เข้าร่วมโครงการฯ ในเร็ว ๆ นี้ โดยที่สมาชิกจะได้รับเงินกู้เพิ่มเป็น ๑๔๒,๐๐๐ บาท

### ข้อหาและอุปสรรค

๑. เกี่ยวกับระเบียบการบริหารเรื่องเงินกู้ระยะสั้นของสหกรณ์ กล่าวคือ เมื่อสมาชิกขายผลผลิตในแต่ละคราวจะต้องส่งเงินคืนให้แก่สหกรณ์ในครั้งต่อครั้ง แล้วจึงดำเนินการทำขอกู้ใหม่ได้อีกซึ่งกว่าจะอนุมติออกมาก็ใช้เวลานานถึง ๒—๓ เดือน เช่นเมื่อขายสุกรหรือเป็ดแล้ว ปลาเก้าจะขาดอาหารทันทีทำให้ชักการเจริญเติบโต หรือไม่ก็ต้องใช้อาหารเสริมก็จะทำให้ตันทุนสูงขึ้น

๒. เกี่ยวกับเรื่องการตลาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเบ็ดเนื้อ ตลาดยังแคนอยู่ ทำให้เมื่อเลี้ยงถึงกำหนดพ่อค้าไม่มาจับก็นับวันแต่จะขาดทุนไปทุกวัน

๓. เกี่ยวกับเรื่องการลักษณะขายผลผลิตของสมาชิกบางราย โดยเฉพาะอย่างยิ่งปลา เพราะขายได้ยากกว่า ทำให้ได้ข้อมูลทางวิชาการไม่แน่นอน