

ฟาร์มทะเลในทะเลสาบสงขลา

การฟื้นฟูทรัพยากรประมงโดยชุมชน

พิมพ์ครั้งที่ 1 : พฤศจิกายน 2547

จำนวนที่พิมพ์ : 500 เล่ม

วัตถุประสงค์ในการพิมพ์ :

: เพื่อประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลงาน

ให้แก่ชาวประมง และประชาชนที่สนใจ

ที่ปรึกษา :

: นายฐานันท์ ทัดตานนท์

(ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง)

: นายขงยุทธ ปรีดาลัมพะบุตร

(หัวหน้ากลุ่มงานวิจัยระบบและการจัดการฯ)

ผู้เรียบเรียง :

นายภาสกร ถมพลกรัง

นางอรุณญา อัสวารีย์

นายนิคม ละอองศิริวงศ์

นายขงยุทธ ปรีดาลัมพะบุตร

จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย :

กลุ่มงานวิจัยระบบและการจัดการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง สำนักวิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่ง

กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

1/19 ซอย 1 ถนนเก้าแสน ตำบลเขารูปช้าง

อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา

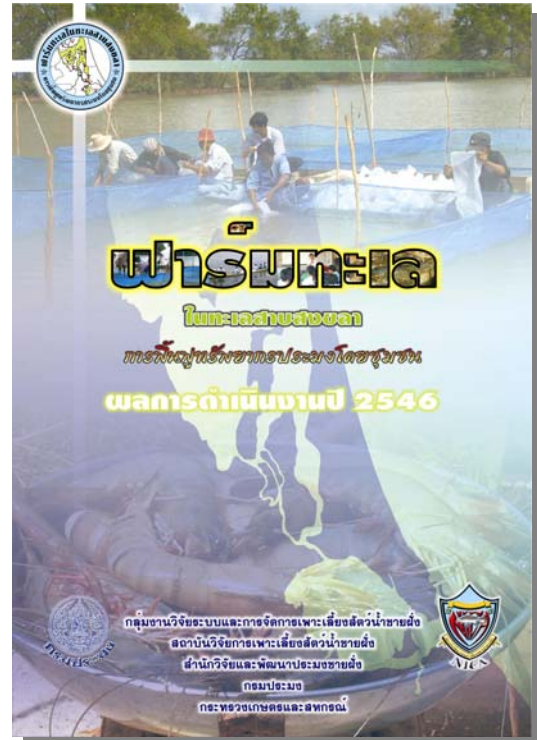
โทร. 0-7431-1340, 0-7431-1895, 0-7431-2036

โทรสาร 0-7444-2054

E-mail : nica@nicaonline.com

Website: www.nicaonline.com

www.sklonline.com



คำนำ

ทะเลสาบสงขลาเป็นทะเลสาบน้ำกร่อยที่ใหญ่ที่สุดของประเทศไทย แต่ปัจจุบันอยู่ในสถานะเสื่อมโทรม ทั้งด้านทรัพยากรประมงและสภาพแวดล้อม ส่งผลให้ปริมาณสัตว์น้ำลดน้อยลงอย่างต่อเนื่อง กระทบต่อวิถีชีวิตชาวประมงรอบ ๆ ทะเลสาบสงขลาอย่างกว้างขวาง การแย่งชิงเก็บเกี่ยวเอาทรัพยากรประมงเป็นปัญหาสำคัญที่ทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นในทะเลสาบสงขลา อันจะเห็นได้จากการทำประมงด้วยเครื่องมือประมงที่ผิดกฎหมาย ทำลายลูกพันธุ์สัตว์น้ำเศรษฐกิจ ตัดวงจรชีวิตเสี้ยน ได้แก่ โพงพาง และ เรืออวนรุน นอกจากนี้ก็มี ไซนัง นับหมื่นลูกที่เป็นปรากรก้นการอพยพย้ายถิ่น การแพร่พันธุ์ กอปรกับสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมลงจากน้ำทิ้ง จากชุมชน จากโรงงานอุตสาหกรรม จากการเกษตร และจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ลงสู่ทะเลสาบ ปัจจัยดังกล่าวเป็นสาเหตุทำให้สถานะทรัพยากรประมงและสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบทางสังคมโดยตรงต่อชาวประมงที่ยังชีพด้วยการประมงเป็นหลัก ต้องอพยพถิ่นฐานเปลี่ยนวิถีชีวิตไปสู่อาชีพอื่นที่ห่างไกลจากครอบครัว เกิดปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมตามมา

กรมประมง โดยสถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง สำนักงานประมงจังหวัดสงขลา และจังหวัดพัทลุง ได้ดำเนินงานฟาร์มทะเลโดยชุมชน ภายใต้โครงการฟื้นฟูทรัพยากรประมงในทะเลสาบสงขลาในปี เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับชาวประมงโดยรอบทะเลสาบสงขลา สร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กรชาวประมง โดยการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำหลายชนิด สร้างผลผลิตประมงเพิ่มขึ้นเป็นที่พอใจ นอกจากนี้ยังได้ส่งเสริมให้ชาวประมงมีส่วนร่วมในการจัดการฟาร์มทะเล ทั้งการดูแล และการจับ

ข้าพเจ้าหวังว่ากิจกรรมฟาร์มทะเลโดยชุมชน จะเป็นประโยชน์ต่อชาวประมงโดยรวม สร้างความเข้มแข็ง และเพิ่มรายได้ ตลอดจนยกระดับความเป็นอยู่ให้แก่ชาวประมงในทะเลสาบสงขลาให้ดีขึ้นอย่างยั่งยืน



(นายฐานันตร์ ทัดตานนท์)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

บทนำ

ทะเลสาบสงขลาเป็นแหล่งน้ำกร่อยที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีลักษณะนิเวศน์เป็นทั้งน้ำเค็ม น้ำกร่อย น้ำจืด ครอบคลุมพื้นที่ในจังหวัดสงขลาและจังหวัดพัทลุง คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 653,775 ไร่ มีสัตว์น้ำที่เป็นเศรษฐกิจมากมายทั้งกุ้งและปลา มีศักยภาพผลผลิตเพียงพอต่อความต้องการ

ปัจจุบันทะเลสาบสงขลา มีศักยภาพการผลิตสัตว์น้ำตามธรรมชาติอยู่ในสภาพลดถอย 21.63% จากปี 2528 เนื่องจากการขาดแนวทางการใช้ทรัพยากรที่เหมาะสม การเพิ่มประชากรรอบๆ ทะเลสาบสงขลา การใช้เครื่องมือประมงเกินพอดี เช่น ไซนั่ง และการทำการประมงที่ผิดกฎหมาย เกิดการทำลายทรัพยากรสัตว์น้ำ เช่น อวนรุน โพงพาง

ทรัพยากรประมง เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สามารถฟื้นฟูขึ้นมาใหม่ได้ ตามความเหมาะสมตามธรรมชาติของสัตว์น้ำแต่ละชนิด โดยความร่วมมือของชุมชนในการอนุบาล ดูแลรักษา ตลอดจนการใช้ทรัพยากรนั้นๆให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนมากที่สุด ทางสถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง จึงได้จัดทำโครงการฟื้นฟูทะเลสาบสงขลา โดยพื้นฐานทางวิชาการและความร่วมมือของชุมชนเป็นแนวทางในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆของโครงการฯ เช่น การอนุบาลสัตว์น้ำก่อนปล่อย การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำโดยคำนึงถึงชนิดสัตว์น้ำ ความเหมาะสมของระบบนิเวศน์ ตลอดจนมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ การติดตามตรวจสอบสภาวะการเกิดโรคสัตว์น้ำในบริเวณแหล่งน้ำในทะเลสาบสงขลา การติดตามสำรวจสถิติปริมาณสัตว์น้ำเป็นระยะๆ ตลอดจนการดำเนินงานโครงการฯ และเพื่อเป็นแนวทางของการจัดการทรัพยากรในทะเลสาบสงขลาโดยชุมชน หรือที่เรียกว่า **ฟาร์มทะเล (Sea Ranching)**

ความเป็นมาของการดำเนินงานโครงการฟื้นฟูทะเลสาบสงขลา เริ่มได้รับจัดสรรงบประมาณดำเนินงานตั้งแต่ปี 2542 ดำเนินงานโดยสำนักงานประมงจังหวัดสงขลา

ต่อมาปี 2543 ได้มีการถ่ายโอนการดำเนินงานโครงการมายังสถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ได้จัดกิจกรรมต่างๆ เช่น การปล่อยสัตว์น้ำตามธรรมชาติลงในเขตอนุรักษ์หรือเขตรักษาพืชพันธุ์

ปี 2544 สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ได้มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบกิจกรรม เช่น มีการอบรมราษฎรอาสาสมัครเพื่อให้สอดคล้องและสนับสนุนกิจกรรมการอนุบาลลูกพันธุ์สัตว์น้ำก่อนปล่อยสู่ธรรมชาติ เพื่อให้ได้เลี้ยงตัวเองและสามารถปรับสภาพให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ดี จำนวน 4 แห่ง จัดอบรมประมงอาสาแห่งละ 15 คน แหล่งที่มีการดำเนินกิจกรรม ได้แก่

1. บ้านลำปำ ต.ลำปำ อ.เมือง จ.พัทลุง
2. บ้านอ่าวทุ่งบัว ต.เกาะใหญ่ อ.กระเสสินธุ์ จ. สงขลา
3. บ้านอ่าวทิง ต.รัตภูมิ อ.ควนเนียง จ.สงขลา
4. บ้านเกาะโคบ ต.เกาะหมาก อ.ปากพะยูน จ.พัทลุง

ปี 2545 รูปแบบการดำเนินกิจกรรม เหมือนปี 2544 แต่จำนวนแหล่งดำเนินกิจกรรมมี 5 แห่ง จัดอบรมประมงอาสาแห่งละ 30 คน ได้แก่

1. บ้านทะเลน้อย ต.ทะเลน้อย อ.ควนขนุน จ.พัทลุง
2. บ้านช่องฟืน ต.เกาะหมาก อ.ปากพะยูน จ.พัทลุง



3. บ้านจงแก ต.จงถนน อ.เขาชัยสน จ.พัทลุง
4. บ้านท่าเสา ต.สทิงหม้อ อ.สิงหนคร จ.สงขลา
5. บ้านคูขุด ต.คูขุด อ.สทิงพระ จ.สงขลา

และได้ดำเนินงานโครงการจนเป็นรูปธรรม โดยการจัดสรรเพิ่มผลผลิตทรัพยากรสัตว์น้ำโดยความร่วมมือของชุมชน และสามารถสร้างความเข้มแข็งในชุมชนได้เป็นอย่างดี เกิดผลประโยชน์กับชุมชน การดำเนินงานของโครงการเริ่มมีการตอบสนองจากประชาชนและชุมชนหมู่บ้านใกล้เคียงรอบทะเลสาบมากขึ้น



รูปที่ 2 ภาพบางส่วนในกิจกรรมโครงการฟื้นฟูทรัพยากรประมงปี 2545

ในการดำเนินงานโครงการ ปี 2546 จึงได้มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องทำให้ประชาชนเข้าใจโครงการมากขึ้นและกระจายกิจกรรมต่างๆ ให้ทั่วถึงรอบๆ ทะเลสาบ พร้อมกับการสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนในการบริหารจัดการ ดูแล ใช้ประโยชน์จากการจับสัตว์น้ำให้ได้ความคุ้มค่าสูงสุด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง
2. เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของชุมชนต่อทรัพยากรประมง
3. เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับชุมชนชาวประมง โดยการทำการทำฟาร์มทะเล



หน่วยงานที่ดำเนินการ

1. สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
2. ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งจังหวัดสงขลา
3. ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดจังหวัดสงขลา
4. ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดจังหวัดพัทลุง

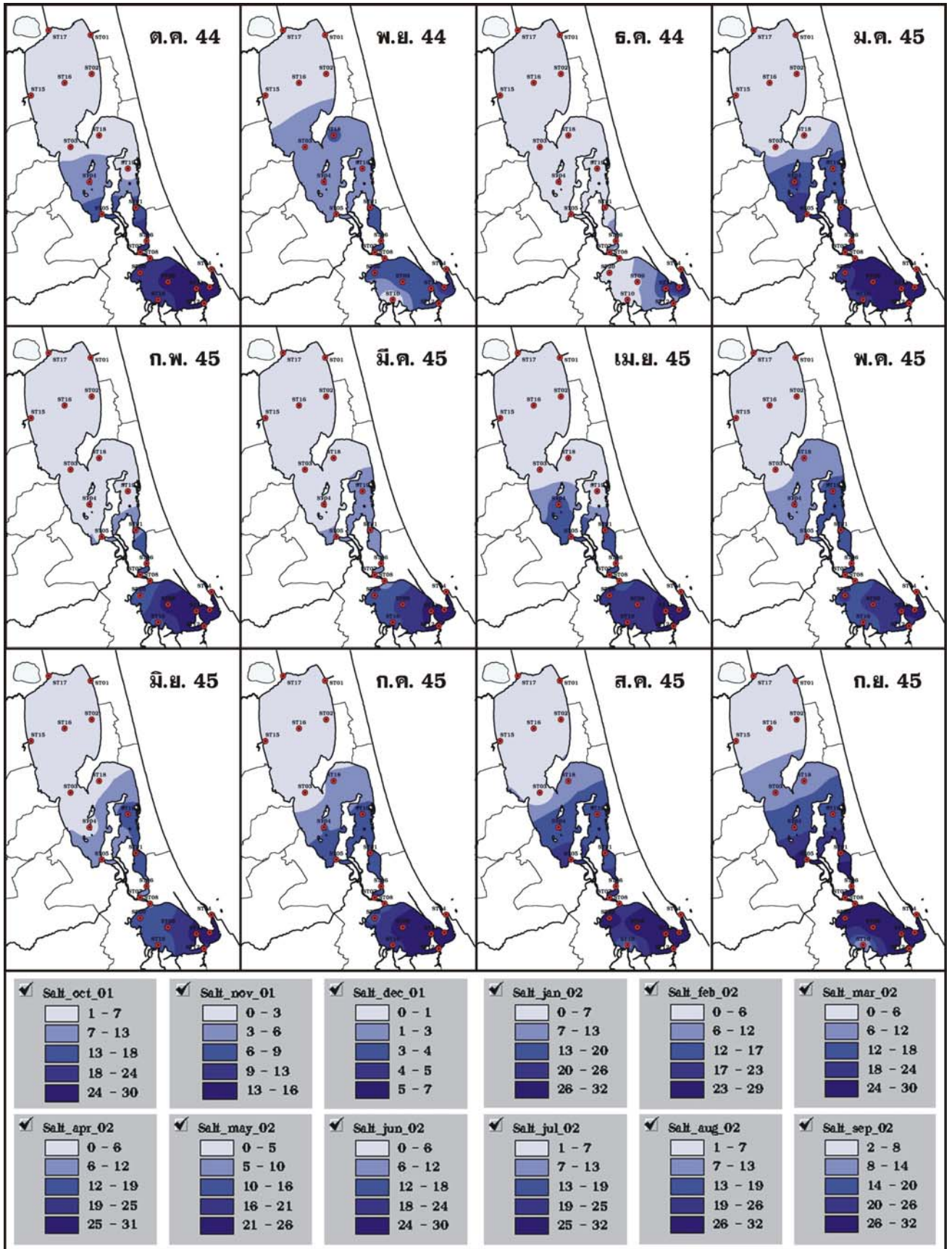
วิธีดำเนินการ

1. การสำรวจหาพื้นที่ทำฟาร์มทะเลที่เหมาะสม จากการสร้างแบบจำลองพื้นผิว(Surface Model)ข้อมูลความเค็มในรอบปี ตุลาคม 2544 ถึง กันยายน 2545 (รูปที่ 3) และข้อมูลความซุกซุ่มสัตว์หน้าดินในช่วงเดียวกัน(รูปที่4) ที่ได้จากการสำรวจภาคสนาม แล้วนำข้อมูลทั้งสองมา Overlay ด้วยโปรแกรม Arcview 3.1 โดยพื้นที่ที่มีความเค็มอยู่ระหว่าง 2-30 psu และมีความซุกซุ่มของสัตว์หน้าดินมากกว่า 180 ตัว/ตารางเมตร(ค่าเฉลี่ยทั้งทะเลสาบในช่วงดังกล่าว) จัดเป็นบริเวณที่มีความเหมาะสมต่อการทำฟาร์มทะเล จากการวิเคราะห์เชิงพื้นที่โดยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์(GIS) พบว่า พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการทำฟาร์มทะเลอยู่ในทะเลสาบตอนกลางเป็นส่วนใหญ่และในทะเลสาบตอนนอกบางส่วน(รูปที่ 5) คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 234 ตารางกิโลเมตร หรือ 146,446 ไร่ หรือ 23,431 เฮกตาร์ เช่น บริเวณบ้านศรีไชย ต.คูขุด อ.สทิงพระ จ.สงขลา และบ้านช่องพิน ต.เกาะหมาก อ.ปากพะยูน จ.พัทลุง เป็นต้น ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวได้นำมาเป็นพื้นที่นำร่องของการทำฟาร์มทะเลโดยชุมชน

2. การคัดเลือกพันธุ์สัตว์น้ำ ให้เหมาะสมกับสถานที่และช่วงเวลาที่ปล่อยสภาพแวดล้อมของแหล่งน้ำนั้นว่ามีความสำคัญต่อการอยู่รอดของสัตว์น้ำ ซึ่งทะเลสาบสงขลามีการเปลี่ยนแปลงความเค็มในช่วงกว้าง คือเป็นน้ำจืดในฤดูฝนและเป็นน้ำกร่อยในฤดูแล้ง การคัดเลือกพันธุ์สัตว์น้ำที่จะปล่อยจึงคำนึงถึงสภาพแวดล้อมของแหล่งน้ำ นอกเหนือจากความสำคัญทางเศรษฐกิจ ในทะเลสาบสงขลาความเค็มน้ำแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่และเวลา การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงสู่ทะเลสาบสงขลาในพื้นที่ใดๆ จะพิจารณาถึงความเค็มน้ำในช่วงเวลาที่ปล่อยเป็นหลัก บริเวณทะเลหลวงซึ่งเป็นน้ำจืดหรือมีความเค็มต่ำ จะปล่อยพวกกุ้งก้ามกราม ปลาน้ำจืดต่างๆ ทะเลสาบตอนกลางซึ่งมีความเค็มไม่สูงมากนักจะปล่อยกุ้งกุลาดำ กุ้งก้ามกราม ส่วนทะเลสาบตอนนอกมีความเค็มสูงใกล้เคียงกับทะเลเปิดจะปล่อยกุ้งแชบ๊วย ปลากระพงขาว เป็นต้น (รูปที่ 6)

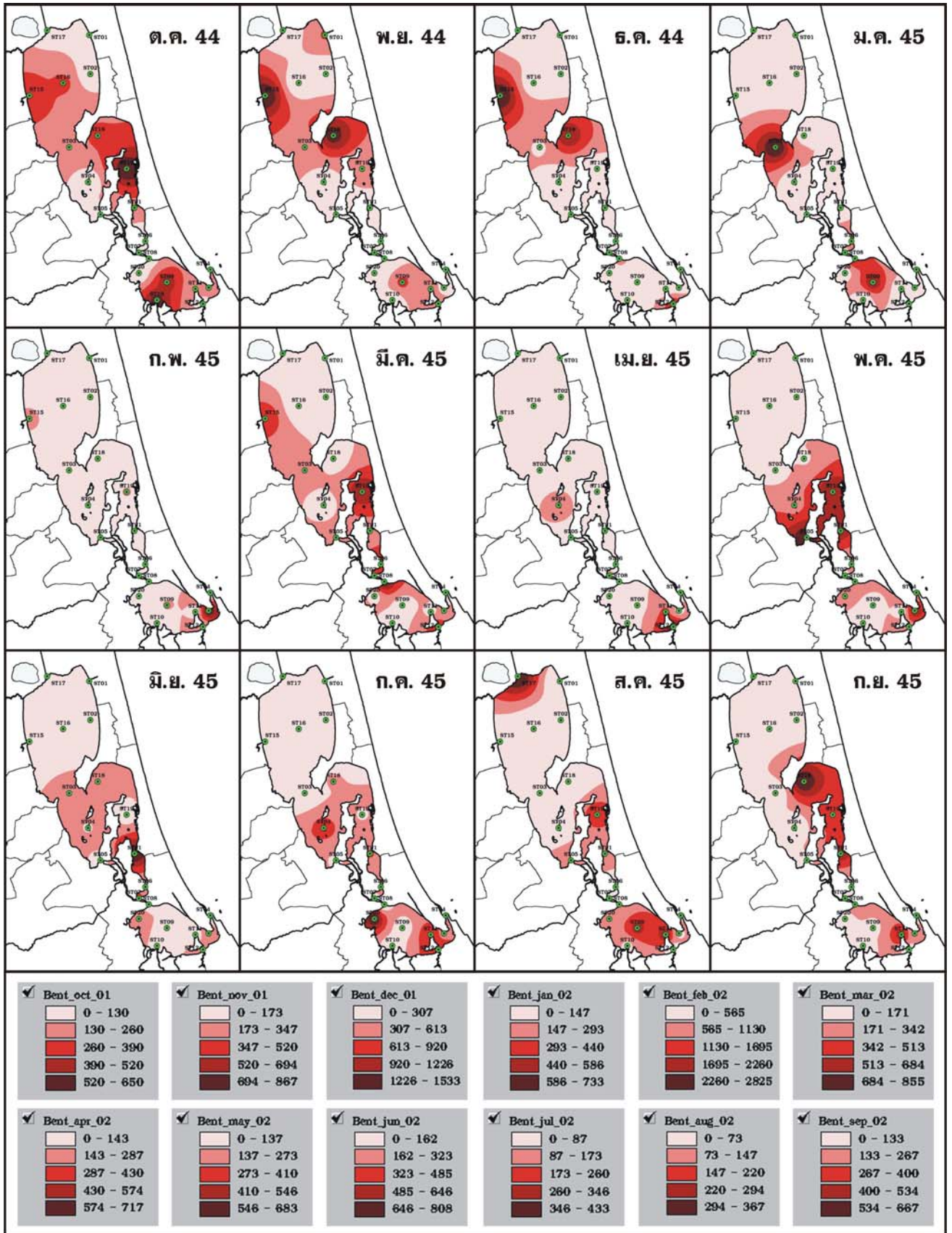
3. การผลิตและการจัดหาพันธุ์สัตว์น้ำ พันธุ์สัตว์น้ำส่วนหนึ่งสถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งและหน่วยงานต่างๆของกรมประมงที่ตั้งอยู่รอบๆทะเลสาบสงขลา ได้แก่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งจังหวัดสงขลา ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดจังหวัดสงขลา ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดจังหวัดพัทลุง และสถานีประมงน้ำจืดจังหวัดนครศรีธรรมราช มีบทบาทสำคัญในการผลิตพันธุ์สัตว์น้ำชนิดต่างๆ แต่เนื่องจากมีข้อจำกัดในด้านกำลังการผลิต สัตว์น้ำที่ปล่อยลงสู่ทะเลสาบส่วนหนึ่งจึงจัดซื้อจากฟาร์มเอกชน (รูปที่ 7)





รูปที่ 3 ความเค็มน้ำทะเลสาบสงขลาระหว่าง ตุลาคม 2544 ถึง กันยายน 2545





รูปที่ 4 ความซุกซุมสัตัวหน้าดินในทะเลสาบสงขลา ระหว่าง ตุลาคม 2544 ถึง กันยายน 2545

