

ณัฐนันท์ เที่ยงธรรม 2550: ความหลากหลายและนิเวศวิทยาของประชาชุมป่าในนาข้าว ในจังหวัดปทุมธานี ภาคกลางของประเทศไทย บริษัทวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การประมง) สาขาวิทยาศาสตร์การประมง ภาควิชาชีววิทยาประมง ประธานกรรมการที่ปรึกษา:
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรัชญา มนูกสินธุ, Ph.D. 176 หน้า

การศึกษาความหลากหลายและนิเวศวิทยาของประชาชุมป่าในบริเวณนาข้าว ตำบลคลองห้า อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นนาดีประจำที่มีคุณภาพดี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 จนถึงปี พ.ศ. 2550 พบปลาจำนวน 9 ชนิด 19 วงศ์ 30 สกุล 37 ชนิด โดยในคุณภาพดี พบจำนวนชนิดและตัวอย่างในปริมาณสูงกว่าในแปลงนา คือในคุณภาพดี พบ 36 ชนิด (97.30% ของทั้งหมด) และมีปริมาณ 41,692 ตัว (94.28% ของทั้งหมด) ในแปลงนาพบ 21 ชนิด (56.76% ของทั้งหมด) และมีปริมาณ 2,528 ตัว (5.72% ของทั้งหมด) โดยมีปลาชีวอนุรักษ์ (*Esomus metallicus*) (35.99%), ปลาชีวเจ้าฟ้า (*Amblypharyngodon chulabhornae*) (16.70%), ปลาชีวข้าวสาร (*Oryzias minutillus*) (14.91%), ปลากرم coward (*Trichopsis vittata*) (9.33%), ปลาระดีหม้อ (*Trichogaster trichopterus*) (5.68%), ปลาชีวทางแดง (*Rasbora borapetensis*) (5.15%), ปลาอีด (*Lepidocephalichthys furcatus*) (3.15%) และปลาเข็มหม้อ (*Dermogenys siamensis*) (2.53%) เป็นชนิดปลาที่เด่นในปริมาณจากจำนวนปลาทั้งหมด จากการศึกษาความพร้อมในการสืบพันธุ์และขนาดของปลาที่เก็บได้ พบปลาชีวข้าวสาร, ปลาระดีหม้อ, ปลาชีวทางแดง, ปลาชีวหลังแดง (*Rasbora rubrodorsalis*), ปลากرمสี (*Trichopsis pumilus*) และปลาบู่ไส (*Gobiopterus chuno*) มีแนวโน้มมีการสืบพันธุ์旺 ใจ ในฤดูร้อน ปลาตะเพียนทรราช (*Puntius brevis*) และปลาหนอนไทย (*Anabas testudineus*) มีแนวโน้มมีการสืบพันธุ์旺 ใจ ในฤดูฝน ปลาชีวอนุรักษ์, ปลาชีวเจ้าฟ้า, ปลากرم coward, ปลาอีด ปลาเข็มหม้อ และปลาช่อน (*Channa striata*) ไม่มีแนวโน้มการสืบพันธุ์旺 ใจ ตามฤดูกาล กิจกรรมของมนุษย์ที่มีผลต่อแปลงนาและคุณภาพดี ทำให้องค์ประกอบชนิดปลาไม่เปลี่ยนแปลงตามฤดูกาลที่ดำเนินการ โดยในช่วงการห่วงอกล้า-แทกออก องค์ประกอบชนิดปลาในบริเวณนาข้าวจะมีความหลากหลายสูงสุด (23 ชนิด) ในช่วงต้นนาข้าว ตั้งท้อง-อกรวง องค์ประกอบชนิดปลาในบริเวณนาข้าวจะมีความหลากหลายลดลง แต่องค์ประกอบชนิดปลาในแปลงนาจะมีความหลากหลายสูงสุด (13 ชนิด) ในช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยว จากผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) ของปัจจัยคุณภาพนาข้าวทางกายภาพและทางเคมีที่มีผลต่อความหลากหลายและปริมาณตัวอย่างปลารวมในบริเวณนาข้าว ได้แก่ ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ, ความลึกของน้ำ, ความเป็นกรดเป็นด่าง และอุณหภูมน้ำ (ตามลำดับ) จำนวนมากไปทางน้ำ จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า บริเวณนาข้าวที่ทำการศึกษาทำหน้าที่เป็นที่สืบพันธุ์ เจริญเติบโต และแหล่งกำเนิดของปลาไปยังสั่งแวดล้อมในพื้นที่เดียวกัน และเป็นพื้นที่ที่มีบทบาทสำคัญในการรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรัชญา มนูกสินธุ

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อประธานกรรมการ

29 / ๓.๑. / 2550