

จากการศึกษาชีววิทยาของไผ่ปลาไหลแดงพบว่า มีระบบรากเป็นระบบรากฝอย ลำต้นได้ดิน ลักษณะเป็นไผ่เลื้อยกลม ใบเป็นใบเดี่ยว ก้านใบยาว 20-30 เซนติเมตร แผ่นใบเป็นรูปใบหอกหรือขอบขนาน หรือใบหอกถึงขอบขนาน ฐานใบเป็นรูปหัวใจ รูปกลับรูป หรือรูปดิ่ง ปลายใบมนหรือแหลม ขอบใบเป็นคลื่น แผ่นใบยาว 25-30 เซนติเมตร กว้าง 2-3 เซนติเมตร แผ่นใบสีแดง หรือแดงอมชมพู เส้นใบแบบขนนก 30-35 คู่ ดอกสมบูรณ์เพศ ก้านดอกยาว 25-30 เซนติเมตร เกิดที่ซอกใบและส่งดอกมาบนที่พืชน้ำ มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 4.5-5 เซนติเมตร กลีบรวม 9-11 กลีบ แบ่งเป็น 2 ชั้น กลีบชั้นนอกด้านในสีม่วงแดง ด้านนอกสีเขียว กลีบชั้นในสีม่วงแดงทั้งสองด้าน รังไข่อยู่ต่ำกว่ากลีบรวม ผลสดแบบมีหลายเมล็ด เมล็ดจำนวนมากรูปร่างกลม ขนาด 19-22 มิลลิเมตร ผิวผลเป็นหนามแหลม พบในลำธารที่มีน้ำไหลเอื่อย น้ำมีอัตราการเร็วของของไหลต่ำถึงปานกลาง ในป่าดิบชื้น ดินเป็นดินทราย หรือทรายผสมดินเหนียว มีค่า pH 4.9 มีปริมาณอินทรีย์วัตถุ 1.43 % น้ำมีค่า pH 6.8 ระดับน้ำลึกประมาณ 25-50 เซนติเมตร แสงสว่างส่องรำไร จากการศึกษาการทำลายการพักตัวโดยวิธีการ ใช้กรดเข้มข้นที่เวลาต่างๆ กัน คือ กลุ่มควบคุม 1 3 5 7 9 11 และ 13 นาที พบว่า เมล็ดไม่มีการงอกในทุกการทดลอง การใช้ระยะเวลาและความเย็นที่ใช้ในการทำลายการพักตัว อุณหภูมิที่ใช้ 0 5 10 15 20 องศาเซลเซียส และ เวลาที่ใช้ 1 5 10 15 20 25 วัน พบว่าเมล็ดไม่มีอัตราการงอระยะเวลาและความร้อนที่ใช้ในการทำลายการพักตัว อุณหภูมิที่ใช้ 0 25 30 35 40 45 องศาเซลเซียส และ เวลาที่ใช้ 5 10 15 20 25 30 35 นาที พบว่าเมล็ดไม่มีอัตราการงอก ศึกษาชนิดฮอร์โมนและความเข้มข้นที่ใช้ทำลายการพักตัว โดยใช้ GA ความเข้มข้น 0 50 100 150 200 250 μM ร่วมกับ Cytokinin 0 50 100 150 200 250 μM พบว่าเมล็ดไม่มีอัตราการงอก จากการทดลองทั้งหมดพบว่าไม่สามารถทำลายการพักตัวของเมล็ดได้เนื่องจากเมล็ดสูญเสียการมีชีวิตได้ง่าย และโครงสร้างของเมล็ดยังถูกทำลายจากเชื้อภายนอกได้ง่าย

The biology of *Barclaya longifolia* Wall. (red form) were studied. The botanical characteristic are fibrous root and storage stolon. The leaves are simple, petioles long 20-30 cm, lamina lanceolate, oblong or lanceolate-oblong. The leaves base are cordate, sagittate or auriculate. The leaves base are obtuse or acute, margin undulate, leaves 25-30 cm in long and 2-3 cm in broad, red or pale red or pink, pinnately 30-35 paired, perfect flower, peduncle 25-30 cm on axillary. The flowers comprise of perianth 9-11 in number divided to 2 series, inner tepal red, outer green, inferior ovary, berry. The seed are rounded, size 19-22 mm. The plants ecology are in slowly to medium flow stream in evergreen forest 4.9 in acidity and organic matter is 1.43 % in number. The water acidity is 6.8 and 25-50 cm in depth. The light intensity is a little. The brake dormancy treatment of *B. longifolia* seeds by : acid scarification based on varies time 0 1 3 5 7 9 11 and 13 minutes, low temperature at 0 5 10 15 and 20 $^{\circ}\text{C}$ with periods 1 5 10 15 20 and 25 day, high temperature at 0 25 30 35 40 and 45 $^{\circ}\text{C}$ with 5 10 15 20 25 30 and 35 minutes, used the GA concentrations level 0 50 100 150 200 and 250 μM coordinate with Cytokinin level 0 50 100 150 200 and 250 μM . The result shows cannot brake dormancy in all treatments because seed lost the viability and easy infected by outer bacterial to destroyed the seeds.