

รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

1. ชุดโครงการวิจัย : วิจัยและพัฒนาการผลิตพืชเศรษฐกิจเฉพาะพื้นที่ภาคใต้ตอนบน
2. โครงการวิจัย : วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตกระจุตในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน
- กิจกรรม : สำรวจแหล่งกระจุต สภาพแวดล้อม การผลิตและการกระจายตัวของพันธุ์/ชนิดของกระจุต ในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน
3. ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย) : สำรวจแหล่งกระจุต สภาพแวดล้อม การผลิตและการกระจายตัวของ พันธุ์/ชนิดของกระจุตในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน
- ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ): Survey of Krachud Type, Environment and Distribution of Species in the Upper Southern Area

4. คณะผู้ดำเนินงาน

หัวหน้าการทดลอง	: นายไพบูรณ์ เปรียบยิ่ง	สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7
ผู้ร่วมงาน	: นางจินตนาพร โคตรสมบัติ	สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7
	นางสาวสุธีรา ถาวรรัตน์	สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7
	นายสุรกิตติ ศรีกุล	สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7

5. บทคัดย่อ

การสำรวจกระจุต สภาพแวดล้อมและชนิดของกระจุตในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน เพื่อศึกษาแหล่งกระจุต และการกระจายตัวของพันธุ์/ชนิดของกระจุต รวมถึงสภาพแวดล้อมต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพของต้นกระจุตในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน โดยดำเนินการศึกษาสำรวจแหล่งกระจุตในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคใต้ตอนบน จากการดำเนินงานสำรวจในพื้นที่พบว่า ในพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์และระนองไม่พบ แหล่งของกระจุตใหญ่ที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ พบเพียงกระจุตหนูในบริเวณพื้นที่ของอำเภอสามร้อยยอดจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และอำเภอกระบุรีจังหวัดระนอง สำหรับในพื้นที่ของจังหวัดชุมพรนั้น พบแหล่งของกระจุต 2 แห่ง และได้มีการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกปาล์มน้ำมันแล้ว และกระจุตที่มีในพื้นที่มีเพียงเล็กน้อยไม่มีการใช้ประโยชน์เลย รอการปรับสภาพ

พื้นที่ไปปลูกปาล์มน้ำมัน ซึ่งพื้นที่ดังกล่าว คือพื้นที่ของ ต.นาชะอัง อ.เมือง และใน ต.สวนแตง อ.ละแม นอกจากนี้ ได้ดำเนินการสำรวจในพื้นที่ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบแหล่งของกระจูด 3 แห่ง และได้มีการปรับสภาพพื้นที่เพื่อ ปลูกปาล์มน้ำมันแล้วบางส่วน เช่นเดียวกับที่ชุมพร โดยพบที่ ต.ท่าสะท้อน อ.พุนพิน ต.คันธุลี อ.ท่าชนะ และใน พื้นที่ของ ต.ลิปะน้อย อ.เกาะสมุย นอกจากนี้ในพื้นที่ของจังหวัดนครศรีธรรมราช พบแหล่งกระจูด 3 แห่ง คือ พื้นที่ ต.บ้านตุล อ.ชะอวด พื้นที่ ต.ปากพูน อ.เมือง และพื้นที่ ต.เคิ่ง อ.ชะอวด และในพื้นที่ของจังหวัดพังงา พบมี กระจูด 4 แห่ง คือ พื้นที่ ต.บางนายสี และ ต.บางไทร อ.ตะกั่วป่า ต.นาเตย อ.ท้ายเหมือง และ ต.สะพานเสื่อ อ.กะ ปง และในพื้นที่ จ.ภูเก็ตพบ 1 แห่งที่ ต.ไม้ขาว อ.ถลาง จากการเก็บตัวอย่างดินในพื้นที่ของแหล่งกระจูดที่ได้ ดำเนินการสำรวจ จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ดินในพื้นที่ค่อนข้างเป็นกรด มีค่า pH อยู่ระหว่าง 4.33-5.66 และที่ เห็นได้ชัดคือในพื้นที่ดังกล่าวมีอินทรีย์วัตถุค่อนข้างสูงมีค่าระหว่าง 3.84-11.49 เปอร์เซ็นต์ สำหรับธาตุอาหารใน พื้นที่ดังกล่าวก็มีค่อนข้างสูง เนื่องจากเป็นพื้นที่ของป่าพรุ

Abstract

Survey of *Lepironia articulata* type, environment and distribution of species in the upper southern area. The study conducted in 8 provinces in the upper southern of Thailand. From operating in areas found what. Not found *Lepironia articulata* in Prachuap Khiri Khan and Ranong. The survey was conducted in Chumphon found 2 source of *Lepironia articulata* and has adapted the space to grow palm oil. In such areas, The area of the Nachang Meuang and Suantaeng Lamae. The survey was conducted in Surat Thani. It was found that, similarly to the Chumphon. Found 3 source of *Lepironia articulata* in Thasathon Punpin, Kanthulee Thachana and Lipanoi Koh Samui. The survey was conducted in Nakhornsri Thamarat. Found 3 source of *Lepironia articulata* at Bantoon and kareng Chaord, and Parkpoom Meaung. In the area of Phang Nga found *Lepironia articulata* 4 source at Bangnaisri and Bangsai Thakuapa, Natoey Taiy Meuang, Saparnsua Kapong. In Phuket found at Maikhao Thalang. The survey was conducts the results showed that the soil in the area is quite acidic, with a pH between 4.33 to 5.66 and that is obvious in such a relatively high organic matter ranged from 3.84 to 11.49 percent for nutrients in such areas it. With relatively high because the area of the swamp.

รหัสการทดลอง 02 – 07 – 55 – 01 – 01 – 00 – 01 - 55

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7 จังหวัดสุราษฎร์ธานี กรมวิชาการเกษตร

6. คำนำ

กระจูดมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Lepironia articulata* (Retz.) Domin เป็นพันธุ์ไม้จำพวก กก (Sedge) ตระกูล Cyperaceae (Wilson, 1993) พบมากทางหมู่เกาะมาดากัสการ์ มารีเชียส ลังกา สุมาตรา และแหลมมลายู (วิกิพีเดีย, 2553) ในประเทศไทยจะมีทางภาคใต้และภาคตะวันออก มีขึ้นอยู่ตามหนองบึง หรือ บริเวณที่มีน้ำขัง หรือที่เป็นดินโคลนชื้นแฉะหรือที่เรียกว่า พรุ ลำต้นกระจูดคล้ายกับต้นกกที่ใช้ทอเสื่อ แต่ก กระจูดจะมีลำต้นกลมกว่าสีเขียวอ่อน และข้างในกลวง มีข้อปล้องภายในคล้ายลำไผ่ ขนาดตั้งแต่ก้านไม้ขีดไฟไป จนถึงขนาดแท่งดินสอดำ หรือมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1/8 - 5/16 นิ้ว สูงประมาณ 1-3 เมตร ขึ้นกับ พันธุ์และสภาพแวดล้อม ออกดอกเป็นกระจุกแน่นคล้ายดอกกระเทียมที่ข้างลำต้นใกล้ยอดกระจุกหนึ่ง แต่มีข้อ ดอกปลายลำต้นอีกหนึ่งข้อซึ่งมีใบเล็กประกอบข้อด้วย ต้นกระจูดที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติจะมีขนาดเล็ก และไม่ ยาว ต้นกระจูดมี 2 ชนิด คือ กระจูดใหญ่และกระจูดหนู โดยกระจูดใหญ่จะนำไปใช้ประโยชน์ได้มากกว่า (วันชัยและกิตติ พงษ์, 2548) ส่วนกระจูดหนูมีลำต้นเล็กและสั้น ความเหนียวน้อยกว่ากระจูดใหญ่ แหล่งกระจูดที่สำคัญในภาคใต้ อยู่แถบ ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา คือบริเวณทะเลน้อย หรือบริเวณพรุควนเค็งในเขต จ.พัทลุง และนครศรีธรรมราช และริม ฝั่งทะเลด้านอ่าวไทย คือบริเวณ จ.สุราษฎร์ธานี สงขลา และนราธิวาส ซึ่งรวมพื้นที่เป็นแหล่งกระจูดทุกเขตไม่น้อย กว่า 10,000 ไร่ การเพาะปลูกกระจูดต้องใช้ระยะเวลาประมาณ 2-3 ปี ต้นจึงจะโตได้ขนาด สามารถนำไปใช้ ประโยชน์ได้ คือ ลำต้นยาวไม่ต่ำกว่า 1 เมตร เมื่อมีการถอนต้นกระจูดไปใช้ประโยชน์แล้ว หน่อก็จะแตกต้น ใหม่ขึ้นมาแทนที่หมุนเวียนกันไปตลอดทั้งปี (http://www.tungsong.com/NakhonSri/manufacture/bulrush_1.html, 2553) ป่าพรุควนเค็ง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช เป็นป่าพรุขนาดใหญ่ ที่มีเนื้อที่นับแสนไร่ มีกระจูดขึ้นตามธรรมชาติอยู่บริเวณรอบ ๆ ปัจจุบัน อ.ชะอวด เป็นแหล่งผลิตภัณฑ์กระจูดที่สำคัญ และมีกลุ่ม แม่บ้านที่สนับสนุนผลิตภัณฑ์โครงการในพระราชดำริสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ และเป็นแหล่ง ส่งออกวัตถุดิบที่สำคัญไปยังแหล่งทำผลิตภัณฑ์ที่อื่นอีกด้วย (Thaiwiswiki, 2553) แหล่งน้ำธรรมชาติ บ้านห้วยลึก หมู่ที่ 6 ต.ท่าสะท้อน อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี มีกระจูดขึ้นอยู่จำนวนมาก จึงเป็นที่มาของชื่อแหล่งน้ำนี้ว่า พุงพรุ

กระจุต ครอบคลุมเนื้อที่ประมาณ 600 ไร่ ชาวบ้านแถบนั้น นำมาทอเป็นเสื่อไว้ใช้เอง และต่อมามีการนำไป แลกเปลี่ยน ข้าวสาร น้ำปลา กับผู้คนต่างพื้นที่จากต้นทุเรียนธรรมชาติที่มีให้ พัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์ชุมชน ด้วยทรัพยากร บุคคลของคนในพื้นที่และได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ มีการเชื่อมโยงเครือข่ายวัตถุดิบต้นกระจุต จาก หมู่ 1 บ้านนาค้อ และกลุ่มจักสานจากพื้นที่ใกล้เคียง อาทิ หมู่ 2 บ้านบ่อกรัง บ้านท่าเรือ และบ้านทรัพย์ทวี อ.บ้านนาเดิม จ.สุราษฎร์ธานี ร้อยต่อผลิตผลจากภูมิปัญญาให้มีศักยภาพระดับส่งออกสู่ตลาดต่างประเทศ ใน จ. พัทลุง มีแหล่งผลิตกระจุตในจังหวัดเพียงแห่งเดียว คือ ที่หมู่บ้านทะเลน้อย ต.พนาตุง และ ต.ทะเลน้อย อ.ควน ชนุน เนื่องจากพื้นที่ดินมีลักษณะเป็นที่ลุ่ม อยู่ริมทะเลสาบ มีน้ำขังตลอดทั้งปี มีทั้งกระจุตที่เกิดขึ้นเองตาม ธรรมชาติ และที่ราษฎรปลูกรวมพื้นที่เพาะปลูกกระจุตในบริเวณดังกล่าว ประมาณ 1,000 ไร่ ราษฎรแถบนี้ส่วนใหญ่ ประมาณร้อยละ 80 – 90 ของครัวเรือนทั้งหมด ประกอบอาชีพหลักในการทำผลิตภัณฑ์จากกระจุต ดังนั้น แต่ละครัวเรือนมักจะมีนากระจุตเป็นของตนเองด้วย โดยเฉลี่ยประมาณครัวเรือนละ 3 – 10 ไร่ เดิมกระจุตของ จ. พัทลุง ถูกส่งออกไปขายต่างจังหวัดในรูป “วัตถุดิบ” แต่เนื่องจากปัจจุบันการทำผลิตภัณฑ์จากกระจุต ในจังหวัดมีการขยายตัวมาก จนปริมาณวัตถุดิบที่ผลิตได้ในจังหวัดไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ ต้องสั่งซื้อจากแหล่งผลิตจากจังหวัดอื่น แหล่งผลิตต่างจังหวัดที่สำคัญคือที่ ต.เคร็ง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช (www.phatlung.com/product/kajud.php, 2553) พื้นที่ปลูกกระจุตได้ต้องมีน้ำขังตลอดปี หรือ แห้งได้เป็น เวลา 2-3 เดือน การปลูกหรือการทำนากระจุตมีกรรมวิธีคล้ายกับการทำนาข้าว (นาดำ) คือ ก่อนปลูกชาวนา จะต้องตักแต่งพื้นที่ให้เรียบ แต่ไม่ต้องยกคันนา เพียงแต่ทำเขตให้เห็นเป็นสัดส่วนว่า พื้นที่ใดเป็นของใคร การปลูก กระจุตต้องทำในช่วงเวลาที่ในนามีน้ำขังหรือน้ำแฉะ โดยนำกล้ากระจุต (หัวกระจุต) มาเป็นกอ กอหนึ่งๆ จะมี กระจุตประมาณ 10-20 ต้น ปักให้ห่างกันประมาณ 70-100 ซม. จากนั้นก็กำจัดวัชพืชอื่นๆ และสัตว์ศัตรูเช่น จำพวกตั๊กแตนกินดอก หนูและนกที่ถอนหัวหรือต้นอ่อนของกระจุต ประมาณ 12 เดือน กระจุตก็จะโตพอถอนมา ใช้งานได้ กระจุตส่วนหนึ่งก็จะถูกถอนไปใช้งาน เหลือต้นอ่อนหรือต้นที่ความยาวยังไม่พอไว้ถอนครั้งต่อไป นา กระจุตแต่ละแปลงสามารถถอนกระจุตหมุนเวียนต่อเนื่องกันไปได้ 9 – 10 ปี จึงจะมีการปลูกใหม่ ทั้งนี้หลังจากที่ ได้มีการพิจารณาแล้วว่ากระจุตงอกขึ้นหนาแน่นในพื้นที่มากเกินไปและมีต้นแห้งตายมาก (http://www.tungsong.com/NakhonSri/manufacture/bulrush /bulrush_1.html, 2553)

โดยพันธกิจหลักของกรมวิชาการเกษตรที่ก่อให้เกิดการผลิตพืชอย่างยั่งยืน ส่งผลต่อความมั่นคง ของประเทศทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม บนพื้นฐานการใช้ทรัพยากรเพื่อการผลิตที่เหมาะสมและยั่งยืน โดยการ เสริมสร้างขีดความสามารถ และความเข้มแข็งในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมที่ใช้ในการผลิตพืช และ ผลิตภัณฑ์ เพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมียุทธศาสตร์เกี่ยวกับ กระจุต ซึ่งเป็นพืชท้องถิ่นที่มีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิต สังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น อาชีพและรายได้ของ ชาวชนบทภาคใต้มาแต่โบราณ สำหรับเป็นเครื่องมือเพื่อรองรับความเสี่ยงต่อการขาดแคลนวัสดุในการทำ

ผลิตภัณฑ์จากต้นกระจูด ซึ่งเกือบทั้งหมดอาศัยวัตถุดิบที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ดังนั้น โครงการศึกษานี้จึงจัดทำขึ้น เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านสภาวะ การผลิตทั้งจากแหล่งธรรมชาติ และการปลูกของเกษตรกร การกระจายของ พื้นที่ปลูก รวมทั้งพันธุ์กระจูด และปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพของต้นกระจูด เพื่อการพัฒนาต่อยอดในการศึกษา ทดสอบและพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตกระจูดที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ สำหรับ แนะนำ และ ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกขึ้นเองเพื่อเป็นอาชีพ และทดแทนกระจูดในแหล่งธรรมชาติที่มีแนวโน้ม น้อยลงต่อไป

7. วิธีดำเนินการ

- อุปกรณ์

- พื้นที่ป่าพรุและแหล่งปลูกต้นกระจูดของเกษตรกร ในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน
- กระบอกเก็บน้ำแบบ Kemmerer
- เครื่องมือ และปัจจัยการผลิตทางการเกษตร
- เครื่องมือวัดการเจริญเติบโต
- แบบการบันทึกข้อมูล
- เครื่องระบุพิกัดทางดาวเทียม (GPS)
- อุปกรณ์การเก็บตัวอย่างดิน เช่น ที่เจาะดินเก็บตัวอย่าง ถุงพลาสติก ยางรัด ปากกา

- วิธีการ

1. ศึกษารายละเอียดสภาพภูมิประเทศของแต่ละพื้นที่ในจังหวัดภาคใต้ตอนบน จากแผนที่ภูมิประเทศของจังหวัดที่ศึกษา พร้อมทั้งตรวจสอบข้อมูลเพื่อหาแหล่งพื้นที่ที่เป็นป่าพรุ พื้นที่ลุ่มน้ำ รวมทั้งรวบรวมข้อมูลแหล่งผลิตผลิตภัณฑ์กระจูด เพื่อกำหนดเป็นพื้นที่ศึกษา

2. ดำเนินการสำรวจในพื้นที่จากข้อ 2.1 โดยบันทึกข้อมูลดังนี้

- สำรวจการมีอยู่ของต้นกระจูดในพื้นที่สำรวจ บันทึกพิกัดของแหล่งที่พบ กระจูดด้วยเครื่องวัดพิกัดดาวเทียม (GPS)

- บันทึกลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ของต้นกระจูดที่สำรวจพบ เช่นลักษณะของ ลำต้น ขนาดต้นและความสูง การออกดอก การแตกกอ เป็นต้น เก็บตัวอย่างต้นกระจูดจากทุกแหล่งที่พบ เพื่อปลูกรวบรวมพันธุ์สำหรับการศึกษาขั้นต่อไป

- บันทึกข้อมูลจำนวนข้อและปล้องของต้นกระจูด เนื่องจากต้นที่มีจำนวนข้อถี่มี ผลต่อความหนา ความแข็งแรงและความเหนียวของเส้นกระจูดที่ได้ มากกว่าต้นที่มีจำนวนข้อห่าง

- บันทึกลักษณะสภาพพื้นที่ ความหนาแน่นของต้นกระจุต ความหลากหลายของชนิดของพืชที่เจริญในบริเวณเดียวกับกระจุต

- เก็บตัวอย่างดินที่ต้นกระจุตขึ้นอยู่ เพื่อศึกษาลักษณะเนื้อดิน นำวิเคราะห์ลักษณะทางเคมี กายภาพ ความอุดมสมบูรณ์ของดินทั้งปริมาณอินทรีย์วัตถุ และธาตุอาหารต่างๆ (โดยในรอบ 1 ปี เก็บ 3 ครั้ง คือช่วงเดือน กุมภาพันธ์-มีนาคม เดือนมิถุนายน-กรกฎาคม และ เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)

- เก็บตัวอย่างน้ำ ที่บริเวณต้นกระจุตขึ้นอยู่โดยเก็บตัวอย่างบริเวณผิวน้ำ และบริเวณผิวดิน ด้วยกระบอกเก็บน้ำแบบ Kemmerer เพื่อวิเคราะห์ ลักษณะทางกายภาพและทางเคมี เช่น สี ความขุ่น การนำไฟฟ้าและค่า pH เป็นต้น (โดยในรอบ 1 ปี เก็บ 3 ครั้ง คือช่วงเดือน กุมภาพันธ์-มีนาคม เดือนมิถุนายน-กรกฎาคม และ เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)

- ตรวจสอบและบันทึกข้อมูลในแหล่งเดิมที่สำรวจซ้ำภายในช่วงเวลา 3 ปี เพื่อตรวจสอบและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของแหล่งกระจุตที่มีในภาคใต้ตอนบน

3. ต้นกระจุตที่รวบรวมได้ปลูกในท่อซีเมนต์ขนาดใหญ่ แหล่งละอย่างน้อย 1 ท่อ เพื่อรวบรวมพันธุ์และศึกษาข้อมูลการเจริญเติบโตและลักษณะอื่นๆ เบื้องต้น

4. รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ ปริมาณที่มีอยู่ของกระจุตเป็นพื้นที่ เปรียบเทียบความใกล้เคียงและความต่างทั้งลักษณะ ชนิด การเจริญเติบโต และลักษณะสิ่งแวดล้อมในแต่ละแหล่งที่พบกระจุต

- เวลาและสถานที่ เริ่มต้น ตุลาคม 2554 สิ้นสุด กันยายน 2556

- สถานที่ทำการทดลอง พื้นที่ป่าพรุและแหล่งปลูกต้นกระจุตในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน

8. ผลการทดลองและวิจารณ์

ดำเนินการสำรวจแหล่งพันธุ์กระจุตในพื้นที่ต่างๆ โดยเริ่มเข้าสำรวจในพื้นที่จังหวัดระนอง ซึ่งไม่พบกระจุตใหญ่ แต่พบว่ามีกระจุตหนูกกระจายอยู่ทั่วไปในอำเภอกระบุรี และจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งไม่พบกระจุตใหญ่เช่นเดียวกัน แต่พบว่ามีกระจุตหนูกบ้างในแถบอำเภอสามร้อยยอด นอกจากนี้ได้เข้าสำรวจกระจุตในพื้นที่ของจังหวัดชุมพร พบว่ามี กระจุต 2 แห่ง จากการสอบถามข้อมูลจากเกษตรกรทราบว่า เดิมนั้นกระจุตมีอยู่ทั่วไปในจังหวัดชุมพรแต่ในปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวได้มีการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกปาล์มน้ำมันแล้ว และจากการสำรวจพบว่า พื้นที่ของกระจุตยังคงหลงเหลือในพื้นที่เพียงเล็กน้อยไม่มีการใช้ประโยชน์ใดๆ เลย รอรับการปรับสภาพพื้นที่ไปปลูกปาล์มน้ำมัน ซึ่งพื้นที่ดังกล่าว คือพื้นที่ของ หมู่ที่ 3 บ้านหุรอ ตำบลนาชะอัง อำเภอเมืองจังหวัดชุมพร ลักษณะพื้นที่เป็นป่าพรุหนองน้ำขนาดใหญ่ จากการบันทึกข้อมูลลักษณะของต้นกระจุตที่สำรวจพบในพื้นที่พบว่า เมื่อต้นกระจุตอยู่ในน้ำที่มีระดับความลึกมากขึ้น มีผลส่งให้ความสูงของต้นกระจุตสูงขึ้นตามระดับความลึกของน้ำ โดยมีความสูงมากที่สุดคือที่ระดับน้ำลึกกว่า 45 เซนติเมตร ความสูงเฉลี่ยเท่ากับ 251.30

เซนติเมตร (ตารางที่ 1) ซึ่งมีผลเช่นเดียวกับ จำนวนข้อต่อต้น ที่มีจำนวนข้อเฉลี่ยเท่ากับ 247.60 ข้อต่อต้น ส่วนความยาวรอบต้น โดยวัดที่ความยาวรอบโคนต้น กลางต้น และใต้ฐานดอก พบว่า ที่โคนต้นใหญ่กว่ากลางต้น และใต้ฐานดอก โดยในแต่ละระดับความลึกของน้ำมีค่าไม่แตกต่างกันมาก และระดับความลึกของน้ำไม่มีผลต่อความยาวรอบต้น ความยาวใบประดับและขนาดของดอกกระจูด

ตารางที่ 1 ข้อมูลเฉลี่ยของลักษณะต้นกระจูดในพื้นที่ ต.นาชะอัง อ.เมือง จ.ชุมพร

ระดับความลึก (ซม.)	ความสูง	รอบต้น (มม.)			จำนวนข้อ (ข้อ/ต้น)	ความยาวใบประดับ (ซม.)	ขนาดดอก (มม.)	
	(ซม.)	โคน	กลาง	ใต้ดอก			กว้าง	ยาว
0-15	141.12	4.30	3.80	2.64	198.04	4.86	7.04	19.22
16-30	191.00	5.52	4.76	3.02	199.48	4.74	8.30	21.56
31-45	207.68	4.92	4.40	2.88	218.40	4.38	8.48	20.38
มากกว่า 45	251.30	5.14	5.94	3.08	247.60	4.40	8.08	20.50
เฉลี่ย	197.78	4.97	4.73	2.92	215.88	4.60	7.98	20.12

สำหรับในพื้นที่ของจังหวัดชุมพรที่พบอีกแห่งคือ พื้นที่ของ หมู่ที่ 4 บ้านดอนแค ตำบลสวนแตง อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ลักษณะพื้นที่เป็นป่าพรุหนองน้ำขนาดใหญ่ จากการบันทึกข้อมูลลักษณะของต้นกระจูดที่สำรวจพบในพื้นที่พบว่า เมื่อต้นกระจูดอยู่ในน้ำที่มีระดับความลึกมากขึ้น มีผลส่งให้ความสูงของต้นกระจูดสูงขึ้นตามระดับความลึกของน้ำ โดยมีความสูงมากที่สุดคือที่ระดับน้ำลึกกว่า 45 เซนติเมตร ความสูงเฉลี่ยเท่ากับ 193.66 เซนติเมตร (ตารางที่ 2) แต่ในพื้นที่ดังกล่าวมีจำนวนข้อต่อต้นไม่สอดคล้องกับระดับความลึกของน้ำ โดยมีแนวโน้มว่า ที่ระดับความลึกของน้ำน้อยจะมีจำนวนข้อต่อต้นมากกว่าที่ระดับน้ำลึกมากขึ้น ส่วนความยาวรอบต้น โดยวัดที่ความยาวรอบโคนต้น กลางต้น และใต้ฐานดอก พบว่า ที่โคนต้นใหญ่กว่ากลางต้นและใต้ฐานดอก โดยในแต่ละระดับความลึกของน้ำมีค่าไม่แตกต่างกันมาก และระดับความลึกของน้ำไม่มีผลต่อความยาวรอบต้น ความยาวใบประดับ แต่มีผลต่อขนาดของดอกกระจูดโดยเมื่อระดับน้ำลึกมากขึ้น ส่งผลให้ดอกกระจูดใหญ่ขึ้นตามไปด้วย

ตารางที่ 2 ข้อมูลเฉลี่ยของลักษณะต้นกระจูดในพื้นที่ ต.สวนแตง อ.ละแม จ.ชุมพร

ระดับความลึก (ซม.)	ความสูง	รอบต้น (มม.)			จำนวนข้อ (ข้อ/ต้น)	ความยาวใบประดับ (ซม.)	ขนาดดอก (มม.)	
	(ซม.)	โคน	กลาง	ใต้ดอก			กว้าง	ยาว

0-15	152.10	5.12	4.42	2.48	268.20	3.62	5.34	14.40
16-30	166.68	5.12	4.54	4.54	230.60	3.60	5.20	14.90
31-45	176.8	5.66	5.02	2.64	210.08	3.68	6.12	16.22
มากกว่า 45	193.66	5.58	4.78	2.68	229.52	3.28	6.26	16.22
เฉลี่ย	172.31	5.37	4.69	3.09	234.60	3.55	5.73	15.44

นอกจากนี้ได้เข้าสำรวจกระจัดในพื้นที่ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า มี กระจัด 2 แห่ง ลักษณะพื้นที่เป็นป่าพรุหนองน้ำขนาดใหญ่ คือในบริเวณของ ต.ท่าสะท้อน อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี (ตารางที่ 3) จากการบันทึกข้อมูลลักษณะของต้นกระจัดที่สำรวจพบในพื้นที่พบว่า เมื่อต้นกระจัดอยู่ในน้ำที่มีระดับความลึกมากขึ้น มีผลส่งให้ความสูงของต้นกระจัดสูงขึ้นตามระดับความลึกของน้ำ โดยมีความสูงมากที่สุดคือที่ระดับน้ำลึกกว่า 45 เซนติเมตร ความสูงเฉลี่ยเท่ากับ 199.38 เซนติเมตร

ตารางที่ 3 ข้อมูลเฉลี่ยของลักษณะต้นกระจัดในพื้นที่ ต.ท่าสะท้อน อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี

ระดับความลึก (ซม.)	ความสูง	รอบต้น (มม.)			จำนวนข้อ (ข้อ/ต้น)	ความยาวใบ ประดับ (ซม.)	ขนาดดอก (มม.)	
	(ซม.)	โคน	กลาง	ใต้ดอก			กว้าง	ยาว
0-15	125.50	4.44	3.68	2.56	177.12	5.04	9.92	21.1
16-30	145.64	3.96	3.50	2.38	208.12	4.74	8.12	19.86
31-45	177.70	4.66	4.00	2.48	162.88	5.26	5.82	20.30
มากกว่า 45	199.38	4.90	4.14	2.56	173.16	5.08	7.60	20.32
เฉลี่ย	162.05	4.49	3.83	2.50	180.32	5.03	7.87	20.40

ส่วนจำนวนข้อต่อต้น ความยาวรอบต้น โดยวัดที่ความยาวรอบโคนต้น กลางต้น และใต้ฐานดอก พบว่า ที่โคนต้นใหญ่กว่ากลางต้นและใต้ฐานดอก โดยจากการบันทึกข้อมูลในพื้นที่ดังกล่าวพบว่า ในแต่ละระดับ

ความลึกของน้ำมีค่าไม่แตกต่างกันมาก และระดับความลึกของน้ำไม่มีผลต่อจำนวนข้อต่อต้น ความยาวรอบต้น ความยาวใบประดับและขนาดของดอกกระจุก

สำหรับพื้นที่ของจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่พบอีกแห่งคือ พื้นที่ของ ต.คันธุลี อ.ท่าชนะ จ. สุราษฎร์ธานี (ตารางที่ 4) จากการบันทึกข้อมูลลักษณะของต้นกระจุกที่สำรวจพบในพื้นที่พบว่า เมื่อต้นกระจุกอยู่ในน้ำที่มีระดับความลึกมากขึ้น มีผลส่งให้ความสูงของต้นกระจุกสูงขึ้นตามระดับความลึกของน้ำ โดยมีความสูงมากที่สุดคือที่ระดับน้ำลึกกว่า 45 เซนติเมตร ความสูงเฉลี่ยเท่ากับ 199.38 เซนติเมตร แต่ในพื้นที่ดังกล่าวมีจำนวนข้อต่อต้นไม่สอดคล้องกับระดับความลึกของน้ำ โดยมีแนวโน้มว่า ที่ระดับความลึกของน้ำน้อยจะมีจำนวนข้อต่อต้นมากกว่าที่ระดับน้ำลึกมากขึ้น ส่วนความยาวรอบต้น โดยวัดที่ความยาวรอบโคนต้น กลางต้น และใต้ฐานดอก พบว่า ที่โคนต้นใหญ่กว่ากลางต้นและใต้ฐานดอก โดยในแต่ละระดับความลึกของน้ำมีค่าไม่แตกต่างกันมาก และระดับความลึกของน้ำไม่มีผลต่อความยาวรอบต้น ความยาวใบประดับ แต่มีผลต่อขนาดของดอกกระจุกโดยมีแนวโน้มว่า เมื่อระดับน้ำลึกมากขึ้น ส่งผลให้ดอกกระจุกใหญ่ขึ้นตามไปด้วย

ตารางที่ 4 ข้อมูลเฉลี่ยของลักษณะต้นกระจุกในพื้นที่ ต.คันธุลี อ.ท่าชนะ จ.สุราษฎร์ธานี

ระดับความลึก (ซม.)	ความสูง	รอบต้น (มม.)			จำนวนข้อต่อต้น	ความยาวใบประดับ (ซม.)	ขนาดดอก (มม.)	
	(ซม.)	โคน	กลาง	ใต้ดอก			กว้าง	ยาว
0-15	121.10	4.44	3.86	2.50	166.04	4.60	6.48	15.86
16-30	138.44	4.54	3.92	2.48	203.80	4.56	7.46	17.72
31-45	146.44	4.88	4.30	2.68	211.52	4.46	7.92	17.54
มากกว่า 45	199.38	4.90	4.14	2.56	173.16	5.08	7.60	20.32
เฉลี่ย	151.34	4.69	4.06	2.56	188.63	4.68	7.37	17.86

นอกจากนี้พบอีกแห่งคือ พื้นที่ของ ต.ลิปะน้อย อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (ตารางที่ 5) จากการบันทึกข้อมูลลักษณะของต้นกระจุกที่สำรวจพบในพื้นที่พบว่า เมื่อต้นกระจุกอยู่ในน้ำที่มีระดับความลึกมากขึ้น มีผลส่งให้ความสูงของต้นกระจุกสูงขึ้นตามระดับความลึกของน้ำ โดยมีความสูงมากที่สุดคือที่ระดับน้ำลึกกว่า 45 เซนติเมตร ความสูงเฉลี่ยเท่ากับ 204.20 เซนติเมตร แต่ในพื้นที่ดังกล่าวมีจำนวนข้อต่อต้นไม่สอดคล้องกับระดับความลึกของน้ำ โดยมีแนวโน้มว่า ที่ระดับความลึกของน้ำน้อยจะมีจำนวนข้อต่อต้นมากกว่าที่ระดับน้ำลึกมากขึ้น ส่วนความยาวรอบต้น โดยวัดที่ความยาวรอบโคนต้น กลางต้น และใต้ฐานดอก พบว่า ที่โคนต้นใหญ่กว่ากลางต้นและใต้ฐานดอก โดยในแต่ละระดับความลึกของน้ำมีค่าไม่แตกต่างกันมาก และระดับความลึกของน้ำไม่มีผลต่อ

ความยาวรอบต้น ความยาวใบประดับ แต่มีผลต่อขนาดของดอกกระจุตโดยมีแนวโน้มว่า เมื่อระดับน้ำลึก มากขึ้น ส่งผลให้ดอกกระจุตใหญ่ขึ้นตามไปด้วย

ตารางที่ 5 ข้อมูลเฉลี่ยของลักษณะต้นกระจุตในพื้นที่ ต.ลิปะน้อย อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

ระดับความลึก (ซม.)	ความสูง	รอบต้น (มม.)			จำนวนข้อ	ความยาวใบ	ขนาดดอก (มม.)	
	(ซม.)	โคน	กลาง	ใต้ดอก	(ข้อ/ต้น)	ประดับ (ซม.)	กว้าง	ยาว
0-15	158.60	4.52	3.98	2.70	207.20	5.30	8.42	20.52
16-30	195.40	6.18	5.28	3.36	216.00	4.60	8.40	21.52
31-45	213.90	5.56	5.02	3.12	198.20	4.70	9.63	21.24
มากกว่า 45	248.90	5.42	4.92	3.08	224.00	4.50	8.68	20.98
เฉลี่ย	204.20	5.42	4.80	3.07	211.35	4.78	8.78	21.07

นอกจากนี้ได้เข้าสำรวจกระจุตในพื้นที่ของจังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า มี กระจุต 3 แห่ง ลักษณะพื้นที่เป็นป่าพรุหนองน้ำขนาดใหญ่ คือในบริเวณของ ต.บ้านตุล อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช (ตารางที่ 6) จากการบันทึกข้อมูลลักษณะของต้นกระจุตที่สำรวจพบในพื้นที่พบว่า เมื่อต้นกระจุตอยู่ในน้ำที่มีระดับความลึกมากขึ้น มีผลส่งผลให้ความสูงของต้นกระจุตสูงขึ้นตามระดับความลึกของน้ำ โดยมีความสูงมากที่สุดคือที่ระดับน้ำลึกกว่า 45 เซนติเมตร ความสูงเฉลี่ยเท่ากับ 213.90 เซนติเมตร ส่วนจำนวนข้อต่อต้น ความยาวรอบต้น โดยวัดที่ความยาวรอบโคนต้น กลางต้น และใต้ฐานดอก พบว่า ที่โคนต้นใหญ่กว่ากลางต้นและใต้ฐานดอก โดยจากการบันทึกข้อมูลในพื้นที่ดังกล่าวพบว่า ในแต่ละระดับความลึกของน้ำมีค่าไม่แตกต่างกันมาก และระดับความลึกของน้ำไม่มีผลต่อจำนวนข้อต่อต้น ความยาวรอบต้น ความยาวใบประดับและขนาดของดอกกระจุต

ตารางที่ 6 ข้อมูลเฉลี่ยของลักษณะต้นกระจุตในพื้นที่ ต.บ้านตุล อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช

ระดับความลึก (ซม.)	ความสูง	รอบต้น (มม.)	จำนวนข้อ	ความยาวใบ	ขนาดดอก (มม.)
--------------------	---------	--------------	----------	-----------	---------------

	(ซม.)	โคน	กลาง	ใต้ดอก	(ข้อ/ต้น)	ระดับ (ซม.)	กว้าง	ยาว
0-15	174.1	3.5	2.5	1.0	258.0	4.3	2.0	11.2
16-30	194.2	4.2	3.5	1.2	216.0	4.1	2.4	13.0
31-45	202.9	4.2	3.6	1.0	264.8	3.7	3.0	12.0
มากกว่า 45	213.9	4.2	3.4	1.0	242.8	4.4	2.8	12.4
เฉลี่ย	196.28	4.01	3.25	1.05	245.4	4.125	2.55	12.15

สำหรับพื้นที่ของจังหวัดนครศรีธรรมราชที่พบอีกแห่งคือ พื้นที่ของ ต.ปากพูน อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช (ตารางที่ 7) จากการบันทึกข้อมูลลักษณะของต้นกระจุตที่สำรวจพบในพื้นที่ พบว่า เมื่อต้นกระจุตอยู่ในน้ำที่มีระดับความลึกมากขึ้น มีผลส่งให้ความสูงของต้นกระจุตสูงขึ้นตามระดับความลึกของน้ำ โดยมีความสูงมากที่สุดคือที่ระดับน้ำลึกกว่า 45 เซนติเมตร ความสูงเฉลี่ยเท่ากับ 237.8 เซนติเมตร แต่ในพื้นที่ดังกล่าวมีจำนวนข้อต่อต้นไม่สอดคล้องกับระดับความลึกของน้ำ โดยมีแนวโน้มว่า ที่ระดับความลึกของน้ำน้อยจะมีจำนวนข้อต่อต้นมากกว่าที่ระดับน้ำลึกมากขึ้น ส่วนความยาวรอบต้น โดยวัดที่ความยาวรอบโคนต้น กลางต้น และใต้ฐานดอก พบว่า ที่โคนต้นใหญ่กว่ากลางต้นและใต้ฐานดอก โดยในแต่ละระดับความลึกของน้ำมีค่าไม่แตกต่างกันมาก และระดับความลึกของน้ำไม่มีผลต่อความยาวรอบต้น ความยาวใบประดับ แต่มีผลต่อขนาดของดอกกระจุตโดยมีแนวโน้มว่า เมื่อระดับน้ำลึกมากขึ้น ส่งผลให้ดอกกระจุตใหญ่ขึ้นตามไปด้วย

ตารางที่ 7 ข้อมูลเฉลี่ยของลักษณะต้นกระจุตในพื้นที่ ต.ปากพูน อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช

ระดับความลึก (ซม.)	ความสูง	รอบต้น (มม.)			จำนวนข้อ (ข้อ/ต้น)	ความยาวใบ ประดับ (ซม.)	ขนาดดอก (มม.)	
	(ซม.)	โคน	กลาง	ใต้ดอก			กว้าง	ยาว
0-15	115.0	4.0	3.3	1.1	109.4	5.6	3.6	15.8
16-30	148.7	4.4	3.4	1.0	132.0	4.9	4.2	14.4
31-45	188.7	4.1	3.8	1.0	148.6	5.3	3.8	16.2
มากกว่า 45	237.8	4.0	4.0	1.0	146.8	4.0	5.0	15.4
เฉลี่ย	172.55	4.13	3.63	1.03	134.20	4.95	4.15	15.45

นอกจากนี้พบอีกแห่งคือ พื้นที่ของ ต.เคร็ง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช (ตารางที่ 8) จากการบันทึกข้อมูลลักษณะของต้นกระจูดที่สำรวจพบในพื้นที่พบว่า เมื่อต้นกระจูดอยู่ในน้ำที่มีระดับความลึกมากขึ้น มีผลส่งให้ความสูงของต้นกระจูดสูงขึ้นตามระดับความลึกของน้ำ โดยมีความสูงมากที่สุดคือที่ระดับน้ำลึกกว่า 45 เซนติเมตร ความสูงเฉลี่ยเท่ากับ 200.38 เซนติเมตร แต่ในพื้นที่ดังกล่าวมีจำนวนข้อต่อต้นไม่สอดคล้องกับระดับความลึกของน้ำ โดยมีแนวโน้มว่า ที่ระดับความลึกของน้ำน้อยจะมีจำนวนข้อต่อต้นมากกว่าที่ระดับน้ำลึกมากขึ้น ส่วนความยาวรอบต้น โดยวัดที่ความยาวรอบโคนต้น กลางต้น และใต้ฐานดอก พบว่า ที่โคนต้นใหญ่กว่ากลางต้น และใต้ฐานดอก โดยในแต่ละระดับความลึกของน้ำมีค่าไม่แตกต่างกันมาก และระดับความลึกของน้ำไม่มีผลต่อความยาวรอบต้น ความยาวใบประดับ แต่มีผลต่อขนาดของดอกกระจูด โดยมีแนวโน้มว่า เมื่อระดับน้ำลึกมากขึ้น ส่งผลให้ดอกกระจูดใหญ่ขึ้นตามไปด้วย

นอกจากนี้สำรวจกระจูดในพื้นที่ของจังหวัดพังงา พบว่า มีกระจูดในพื้นที่ 4 แห่ง ลักษณะพื้นที่เป็นป่าพรุหนองน้ำขนาดใหญ่ โดยในพื้นที่ของ ต.บางนายสี อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา (ตารางที่ 9) จากการบันทึกข้อมูลลักษณะของต้นกระจูดที่สำรวจพบในพื้นที่พบว่า

ตารางที่ 8 ข้อมูลเฉลี่ยของลักษณะต้นกระจูดในพื้นที่ ต.เคร็ง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช

ระดับความลึก (ซม.)	ความสูง	รอบต้น (มม.)			จำนวนข้อ (ข้อ/ต้น)	ความยาวใบ ประดับ (ซม.)	ขนาดดอก (มม.)	
	(ซม.)	โคน	กลาง	ใต้ดอก			กว้าง	ยาว
0-15	97.60	2.58	1.92	1.10	155.72	3.02	2.56	11.00
16-30	168.66	3.46	3.98	1.20	180.52	3.40	2.38	10.36
31-45	186.62	3.76	2.98	1.12	195.64	3.36	2.72	11.32
มากกว่า 45	200.38	3.68	2.92	1.20	187.44	3.42	2.64	12.00
เฉลี่ย	163.32	3.37	2.95	1.16	179.83	3.30	2.58	11.17

เมื่อต้นกระจูดอยู่ในน้ำที่มีระดับความลึกมากขึ้น มีผลส่งให้ความสูงของต้นกระจูดสูงขึ้นตามระดับความลึกของน้ำ โดยมีความสูงมากที่สุดคือที่ระดับน้ำลึกกว่า 45 เซนติเมตร ความสูงเฉลี่ยเท่ากับ 176.38

เซนติเมตร ส่วนจำนวนข้อต่อต้น ความยาวรอบต้น โดยวัดที่ความยาวรอบโคนต้น กลางต้น และใต้ฐานดอก พบว่าที่โคนต้นใหญ่กว่ากลางต้นและใต้ฐานดอก โดยจากการบันทึกข้อมูลในพื้นที่ดังกล่าวพบว่า ในแต่ละระดับความลึกของน้ำมีค่าไม่แตกต่างกันมาก และระดับความลึกของน้ำไม่มีผลต่อจำนวนข้อต่อต้น ความยาวรอบต้น ความยาวใบประดับและขนาดของดอกกระจูด

ตารางที่ 9 ข้อมูลเฉลี่ยลักษณะของต้นกระจูดในพื้นที่ ต.บางนายสี อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา

ระดับความลึก (ซม.)	ความสูง	รอบต้น (มม.)			จำนวนข้อ (ข้อ/ต้น)	ความยาวใบประดับ (ซม.)	ขนาดดอก (มม.)	
	(ซม.)	โคน	กลาง	ใต้ดอก			กว้าง	ยาว
0-15	156.24	4.52	4.52	3.38	256.72	5.24	3.72	15.44
16-30	167.30	6.26	5.37	3.36	128.32	3.60	2.56	10.88
31-45	156.18	5.20	4.52	3.00	126.04	4.54	3.04	14.20
มากกว่า 45	176.38	4.16	3.55	2.78	161.36	3.96	1.92	11.56
เฉลี่ย	164.03	5.04	4.49	3.13	168.11	4.34	2.81	13.02

สำหรับแห่งที่สองคือ พื้นที่ของ ต.บางไทร อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา (ตารางที่ 10) จากการบันทึกข้อมูลลักษณะของต้นกระจูดที่สำรวจพบในพื้นที่พบว่า เมื่อต้นกระจูดอยู่ในน้ำที่มีระดับความลึกมากขึ้น มีผลส่งให้ ความสูงของต้นกระจูดสูงขึ้นตามระดับความลึกของน้ำ โดยมีความสูงมากที่สุดคือที่ระดับน้ำลึกกว่า 45 เซนติเมตร ความสูงเฉลี่ยเท่ากับ 178.58 เซนติเมตร แต่ในพื้นที่ดังกล่าวมีจำนวนข้อต่อต้นไม่สอดคล้องกับระดับความลึกของน้ำ โดยมีแนวโน้มว่า ที่ระดับความลึกของน้ำน้อยจะมีจำนวนข้อต่อต้นมากกว่าที่ระดับน้ำลึกมากขึ้น ส่วนความยาวรอบต้น โดยวัดที่ความยาวรอบโคนต้น กลางต้น และใต้ฐานดอก พบว่า ที่โคนต้นใหญ่กว่ากลางต้นและใต้ฐานดอก โดยในแต่ละระดับความลึกของน้ำมีค่าไม่แตกต่างกันมาก และระดับความลึกของน้ำไม่มีผลต่อความยาวรอบต้น ความยาวใบประดับ แต่มีผลต่อขนาดของดอกกระจูด

ตารางที่ 10 ข้อมูลเฉลี่ยลักษณะของต้นกระจูดในพื้นที่ ต.บางไทร อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา

ระดับความลึก (ซม.)	ความสูง	รอบต้น (มม.)			จำนวนข้อ (ข้อ/ต้น)	ความยาวใบประดับ (ซม.)	ขนาดดอก (มม.)	
	(ซม.)	โคน	กลาง	ใต้ดอก			กว้าง	ยาว
0-15	155.30	5.56	4.68	2.96	110.96	4.66	4.12	15.92

16-30	173.44	5.56	4.78	2.96	102.40	5.08	4.40	15.72
31-45	193.06	5.20	4.56	2.74	112.28	5.10	4.76	15.80
มากกว่า 45	178.58	5.52	4.70	2.78	94.20	4.82	4.44	17.56
เฉลี่ย	175.10	5.46	4.68	2.86	104.96	4.92	4.43	16.25

สำหรับแห่งที่สามคือ พื้นที่ของ ต.นาเตย อ.ท้ายเหมือง จ.พังงา (ตารางที่ 11) จากการบันทึกข้อมูลของต้นกระจุตที่สำรวจพบในพื้นที่พบว่า เมื่อต้นกระจุตอยู่ในน้ำที่มีระดับความลึกมากขึ้น มีผลส่งให้ความสูงของต้นกระจุตสูงขึ้นตามระดับความลึกของน้ำ โดยมีความสูงมากที่สุดคือที่ระดับน้ำลึกกว่า 45 เซนติเมตร ความสูงเฉลี่ยเท่ากับ 277.26 เซนติเมตร แต่ในพื้นที่ดังกล่าวมีจำนวนข้อต่อต้น โดยมีแนวโน้มว่า ที่ระดับความลึกของน้ำน้อยจะมีจำนวนข้อต่อต้นมากกว่าที่ระดับน้ำลึกมากขึ้น ส่วนความยาวรอบต้น โดยวัดที่ความยาวรอบโคนต้น กลางต้น และใต้ฐานดอก พบว่า โคนต้นใหญ่กว่ากลางต้นและใต้ฐานดอก

ตารางที่ 11 ข้อมูลเฉลี่ยลักษณะของต้นกระจุตในพื้นที่ ต.นาเตย อ.ท้ายเหมือง จ.พังงา

ระดับความลึก (ซม.)	ความสูง	รอบต้น (มม.)			จำนวนข้อ (ข้อ/ต้น)	ความยาวใบ	ขนาดดอก (มม.)	
	(ซม.)	โคน	กลาง	ใต้ดอก		ประดับ (ซม.)	กว้าง	ยาว
0-15	155.86	4.36	3.36	2.20	228.96	4.84	3.84	13.72
16-30	224.84	5.10	4.25	2.80	212.36	4.32	3.44	12.56
31-45	211.44	5.48	4.70	2.88	183.88	4.62	4.04	13.40
มากกว่า 45	277.26	5.56	5.02	2.94	270.32	5.26	3.28	13.28
เฉลี่ย	217.35	5.13	4.33	2.71	223.88	4.76	3.65	13.24

โดยในแต่ละระดับความลึกของน้ำมีค่าไม่แตกต่างกันมาก และระดับความลึกของน้ำไม่มีผลต่อความยาวรอบต้น ความยาวใบประดับ แต่มีผลต่อขนาดของดอกกระจุต โดยมีแนวโน้มว่า เมื่อระดับน้ำลึกมากขึ้น ส่งผลให้ดอกกระจุตใหญ่ขึ้นตามไปด้วย

ส่วนแห่งที่สี่คือ พื้นที่ของ ต.สะพานเสือ อ.กะปง จ.พังงา (ตารางที่ 12) จากการบันทึกข้อมูลของ ต้นกระจุตที่สำรวจพบในพื้นที่พบว่า เมื่อต้นกระจุตอยู่ในน้ำที่มีระดับความลึกมากขึ้น มีผลส่งให้ความสูงของต้น กระจุตสูงขึ้นตามระดับความลึกของน้ำ โดยมีความสูงมากที่สุดคือที่ระดับน้ำลึกกว่า 45 เซนติเมตร ความสูงเฉลี่ย เท่ากับ 210.92 เซนติเมตร แต่ในพื้นที่ดังกล่าวมีจำนวนข้อต่อต้นไม่สอดคล้องกับระดับความลึกของน้ำ โดยมี แนวโน้มว่า ที่ระดับความลึกของน้ำน้อยจะมีจำนวนข้อต่อต้นมากกว่าที่ระดับน้ำลึกมากขึ้น ส่วนความยาวรอบต้น โดยวัดที่ความยาวรอบโคนต้น กลางต้น และใต้ฐานดอก พบว่า ที่โคนต้นใหญ่กว่ากลางต้นและใต้ฐานดอก โดยใน แต่ละระดับความลึกของน้ำมีค่าไม่แตกต่างกันมาก และระดับความลึกของน้ำไม่มีผลต่อความยาวรอบต้น ความ ยาวใบประดับ แต่มีผลต่อขนาดของดอกกระจุตโดยมีแนวโน้มว่า เมื่อระดับน้ำลึกมากขึ้น ส่งผลให้ดอกกระจุตใหญ่ ขึ้นตามไปด้วย

ตารางที่ 12 ข้อมูลเฉลี่ยลักษณะของต้นกระจุตในพื้นที่ ต.สะพานเสือ อ.กะปง จ.พังงา

ระดับความลึก (ซม.)	ความสูง	รอบต้น (มม.)			จำนวนข้อ (ข้อ/ต้น)	ความยาวใบประดับ (ซม.)	ขนาดดอก (มม.)	
	(ซม.)	โคน	กลาง	ใต้ดอก			กว้าง	ยาว
0-15	134.82	5.10	4.20	2.82	155.40	3.88	6.34	18.90
16-30	160.14	5.86	5.04	2.77	127.20	4.24	7.55	19.62
31-45	182.38	5.86	5.03	2.78	136.84	4.14	7.46	19.58
มากกว่า 45	210.92	5.26	4.69	2.60	152.00	4.22	6.74	19.58
เฉลี่ย	172.07	5.52	4.74	2.74	142.86	4.12	7.02	19.42

นอกจากนี้ในจังหวัดภูเก็ตพบว่ามีกระจุตในพื้นที่ของ ต.ไม้ขาว อ.ถลาง จ.ภูเก็ต (ตารางที่ 13) ลักษณะพื้นที่เป็นป่าพรุอยู่บริเวณริมทะเล จากการบันทึกข้อมูลของต้นกระจุตที่สำรวจพบในพื้นที่พบว่า เมื่อต้น กระจุตอยู่ในน้ำที่มีระดับความลึกมากขึ้น มีผลส่งให้ความสูงของต้นกระจุตสูงขึ้นตามระดับความลึกของน้ำ โดยมีความสูงมากที่สุดคือที่ระดับน้ำลึกกว่า 45 เซนติเมตร ความสูงเฉลี่ยเท่ากับ 159.08 เซนติเมตร แต่ในพื้นที่ดังกล่าว มีจำนวนข้อต่อต้นไม่สอดคล้องกับระดับความลึกของน้ำ โดยมีแนวโน้มว่า ที่ระดับความลึกของน้ำน้อยจะมีจำนวน ข้อต่อต้นมากกว่าที่ระดับน้ำลึกมากขึ้น ส่วนความยาวรอบต้น โดยวัดที่ความยาวรอบโคนต้น กลางต้น และใต้ฐาน ดอก พบว่า ที่โคนต้นใหญ่กว่ากลางต้นและใต้ฐานดอก โดยในแต่ละระดับความลึกของน้ำมีค่าไม่แตกต่างกัน มาก และระดับความลึกของน้ำมีผลต่อความยาวรอบต้น แต่ไม่มีผลต่อความยาวใบประดับ และขนาดของดอกกระจุต

ตารางที่ 13 ข้อมูลเฉลี่ยลักษณะของต้นกระจุตในพื้นที่ ต.ไม้ขาว อ.กลาง จ. ภูเก็ต

ระดับความลึก (ซม.)	ความสูง	รอบต้น (มม.)			จำนวนข้อ	ความยาวใบ	ขนาดดอก (มม.)	
	(ซม.)	โคน	กลาง	ใต้ดอก	(ข้อ/ต้น)	ระดับ (ซม.)	กว้าง	ยาว
0-15	137.68	3.85	3.64	2.56	278.40	4.76	5.38	14.15
16-30	155.16	4.03	3.91	2.47	276.56	4.62	5.80	14.57
31-45	164.08	4.18	4.03	2.51	281.80	4.60	5.64	14.37
มากกว่า 45	179.40	5.79	4.22	2.58	278.76	4.64	5.97	15.11
เฉลี่ย	159.08	4.46	3.95	2.53	278.88	4.66	5.70	14.55

จากการเก็บตัวอย่างดินในที่ของแหล่งกระจุตที่ได้ดำเนินการสำรวจ ผลการวิเคราะห์ พบว่า ดินในพื้นที่ค่อนข้างเป็นกรด มีค่าอยู่ระหว่าง 4.33-5.66 (ตารางที่ 14) และมีอินทรีย์วัตถุค่อนข้างสูงมีค่าระหว่าง 3.01-11.49 เปอร์เซ็นต์ สำหรับธาตุอาหารในพื้นที่ดังกล่าวก็มีค่อนข้างสูง แต่การเป็นประโยชน์สำหรับพืชมีน้อย เนื่องจากเป็นพื้นที่ของพรุ ซึ่งไม่เหมาะสมต่อการปลูกพืช สำหรับผลจากการวิเคราะห์น้ำในแหล่งที่สำรวจพบกระจุต พบว่า ค่า pH มีค่าอยู่ระหว่าง 5.49 – 6.56

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ตัวอย่าง น้ำ และ ดินพื้นที่สำรวจต้นกระจุต ในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน

แห่งที่	สถานที่	pH	pH	CEC	อินทรีย์วัตถุ	P	K	Ca	Mg
		น้ำ	ดิน						
1	ต.ท่าสะท้อน อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี	6.00	4.89	0.16	3.84	1	101	1,659	195
2	ต.คันธุลี อ.ท่าชนะ จ.สุราษฎร์ธานี	6.32	4.64	0.36	7.93	7	142	1,779	208
3	ต.ลิปะน้อย อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี	5.91	5.77	0.15	4.53	3	148	1,579	152
4	ต.นาชะอัง อ.เมือง จ.ชุมพร	6.22	4.71	0.09	6.67	3	21	133	56
5	ต.สวนแตง อ.ละแม จ.ชุมพร	6.38	5.66	0.15	8.74	15	61	1,921	151
6	ต.บ้านตูล อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	6.24	4.32	0.33	8.23	7	113	1,428	211

7	ต.ปากพูน อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช	6.34	4.71	0.21	4.3	1	110	1,608	197
8	ต.เค็ริง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	6.56	4.14	0.34	11.49	6	139	1,784	214
9	ต.บางนายสี อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา	6.13	6.50	0.08	3.01	2	32	51	21
10	ต.บางไทร อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา	6.27	5.12	0.02	3.18	4	36	202	59
11	ต.นาเตย อ.ท้ายเหมือง จ.พังงา	6.04	4.86	0.04	3.76	6	30	291	44
12	ต.สะพานเสื่อ อ.กะปง จ. พังงา	6.31	4.87	0.03	4.84	5	37	82	22
13	ต.ไม้ขาว อ.ถลาง จ.ภูเก็ต	5.49	5.42	0.05	3.35	3	40	89	48

9. สรุปผลการทดลอง

จากการศึกษา พบว่า กระจูดมี 2 ชนิด ได้แก่กระจูดหนูและกระจูดใหญ่ โดยกระจูดใหญ่จะเป็นกระจูดที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน ซึ่งมีลักษณะแตกต่างจากกอกชนิดอื่นๆ คือ มีดอกเป็นดอกเดี่ยว ลำต้นกระจูดมีลักษณะทรงกระบอกกลม ภายในต้นกลวงมีผนังกั้นเป็นช่องๆ เมื่อผ่าดูจะเห็นเป็นข้อปล้อง และไม่มีใบ มีเพียงใบประดับประดับดอกใบเดียว



ภาพที่ 1 สภาพแวดล้อมที่สำรวจพบกระจูด (ก) กระจูดหนู (ข) กระจูดใหญ่

แหล่งที่พบกระจูด พบในบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำ หนอง บึง ที่เป็นน้ำจืดตามบริเวณแนวชายฝั่งทะเล โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่ป่าพรุ จะสามารถพบกระจูดได้ทั่วไป

จากการสำรวจแหล่งกระจูดในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน พบว่า ในพื้นที่ของ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระนองและกระบี่ ไม่พบแหล่งกระจูดใหญ่ แต่พบในพื้นที่ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พังงา และจังหวัดภูเก็ต โดยกระจูดที่พบ มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ นิเวศวิทยา การขยายพันธุ์และการนำไปใช้ประโยชน์มีลักษณะเหมือนกัน ในทุกแหล่งที่สำรวจพบ

ในปัจจุบันสภาพพื้นที่ที่เป็นแหล่งของกระจุต ได้ถูกบุกรุกและทำลายไปเป็นจำนวนมาก เพื่อยึดครองที่ดินนำไปปลูกพืชเศรษฐกิจโดยเฉพาะปาล์มน้ำมัน ซึ่งจะเห็นได้ชัดในพื้นที่ของจังหวัดสุราษฎร์ธานีและชุมพร

10. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

การนำกระจุตมาใช้ประโยชน์ ในการทำเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ พบว่า มีเกษตรกรที่นำกระจุตจากแหล่งน้ำธรรมชาติมาใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่อง โดยไม่มีการปลูกแต่อย่างใด รวมทั้งการอนุรักษ์แหล่งกระจุตยังไม่มีการที่ชัดเจน จะมีก็เพียงส่วนน้อยในกลุ่มที่มีการใช้ประโยชน์จากกระจุตเท่านั้น และแหล่งกระจุตยังมีพื้นที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง จากการบุกรุกนำพื้นที่ไปใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชเศรษฐกิจ ดังนั้น ชุมชนที่มีแหล่งกระจุตในพื้นที่ควรอนุรักษ์แหล่งน้ำธรรมชาติ และกระจุตในแหล่งน้ำให้คงอยู่ โดยควรมีการเพาะขยายพันธุ์และปลูกบำรุงดูแลรักษา ซึ่งจะเป็นแนวทางในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากกระจุตได้อย่างยั่งยืน

11. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ได้ข้อมูลแหล่งกระจุตในจังหวัดต่างๆ ในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน เพื่อการพัฒนาต่อยอดในการผลิตต้นกระจุตให้มีประสิทธิภาพทั้งปริมาณ ผลผลิตที่มีคุณภาพมีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น สามารถพัฒนาให้เป็นพืชเศรษฐกิจของท้องถิ่นที่สร้างรายได้หลักให้แก่เกษตรกร ชุมชน และประเทศอย่างยั่งยืน

เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร กรมพัฒนาชุมชน กรมพัฒนาที่ดิน กลุ่ม/องค์กรเกษตรกร ใช้แนะนำและส่งเสริมเกษตรกรให้ปลูกกระจุตเป็นอาชีพ และใช้เองบนพื้นฐานการผลิตต้นกระจุตเพื่อลดความเสี่ยงการขาดแคลนวัสดุจากการขยายตัวการตลาดของผลิตภัณฑ์ การลดปริมาณและพื้นที่ในแหล่งธรรมชาติ

12. เอกสารอ้างอิง

_____. ป่าพรุ. สืบค้นจาก <http://www.chuthamas.com/series2/forest2.htm>.

2 กรกฎาคม 2553.

_____. กระจุต. สืบค้นจาก <http://www.tungsong.com/NakhonSri/manufacture/>

bulrush_1.html. 21 มิถุนายน 2553.

_____. ผลิตภัณฑ์ต่างๆ กระจุต : ผลิตภัณฑ์. สืบค้นจาก

www.phatlung.com/product/kajud.php. 21 มิถุนายน 2553.

_____. เสื่อกกบ้านแพง. สืบค้นจาก <http://www.sarakhamclick.com/sarakham/>จังหวัด

มหาสารคาม/เสื่อกกบ้านแพง. 21 มิถุนายน 2553.

วันชนะ บุญชัย และกิตติพงษ์ เกิดสว่าง. 2548. การศึกษาทางพฤกษศาสตร์กกระจูด (*Lepironia articulate*) เพื่อการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน. ศูนย์รวมพรรณไม้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. องค์การสวนพฤกษศาสตร์.

วิกิพีเดีย. 2553. กระจูด. สืบค้นจาก <http://.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E8%88%E0%B8%B9%E0%B8%94>. 21 มิถุนายน 2553.

Thaiwiswiki. 2553. ผลิตภัณฑ์จากกระจูด. สืบค้นจาก <http://www.macm.grad.chula.ac.th/thiwiswiki/index.php>. 21 มิถุนายน 2553.

Wilson, K. L. 1993. New South Wales Flora Online: *Lepironia*. Compiled and Edited by staff of The National Herbarium of New South Wales. สืบค้นจาก <http://plantnet.rbgsyd.nsw.gov.au/cgi-bin/NSWfl.pl?page=nswfl&lvl=gn&name=Lepironia>. 2 กรกฎาคม 2553.