

บทนำ

ที่มาและความสำคัญ

ป่าพรุ (Peat swamp forest) เป็นประเภทของป่าดิบชื้นประเภทหนึ่ง ที่อยู่ในพื้นที่ลุ่ม เกิดจากแอ่งน้ำจืดขังตัวติดต่อกันเป็นระยะเวลาอันยาวนาน มีการสะสมของชั้นดินอินทรีย์วัตถุ เช่นซากพืช เศษซากของต้นไม้ ใบไม้ มีการย่อยสลายอย่างช้าๆจนกลายเป็นดินพีท หรือดินอินทรีย์ ทำให้ดินมีลักษณะยุบตัวลงได้ง่ายเหมือนฟองน้ำ มีความหนาแน่นน้อย อุ้มน้ำได้มาก และพบว่ามีกระบวนการระหว่างดินพีทกับดินตะกอนทะเลสลับกัน 2-3 ชั้น ป่าพรุด้านล่างจะมีน้ำท่วมขังตลอดทั้งปี น้ำจะมีสีเขียวหรือสีน้ำตาลเข้ม และจะมีค่าความเป็นกรดมากกว่าค่าของน้ำปกติ (สารานุกรมเสรี) พีทที่ขึ้นในป่าพรุจะมีการพัฒนาเป็นพิเศษเช่นมีรากหายใจรูปแบบต่างๆ มีพูนและรากค้ำยันเพื่อให้ทรงตัวอยู่ได้ และมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ ป่าพรุเป็นป่าที่มีลักษณะเด่นแตกต่างไปจากป่าไม้อื่น ไม่ว่าจะเป็นสภาพป่าหรือลักษณะของดิน หรือองค์ประกอบต่างๆ ป่าพรุเป็นป่าในเขตร้อนประเภทป่าไม่ผลัดใบ เช่นเดียวกับป่าดิบชื้น ป่าพรุจึงพบได้ทั้งตามหุบเขาสูงและชายฝั่งทะเล ป่าพรุผืนใหญ่ในประเทศไทยคือป่าพรุโต๊ะแดง ในอำเภอตากใบและอำเภอสุไหงโกลก จังหวัดนราธิวาส ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 165,000 ไร่จัดเป็นป่าพรุที่มีความอุดมสมบูรณ์ผืนสุดท้ายของประเทศไทย แต่เป็นพื้นที่ที่มีความสมบูรณ์จริงๆเพียง 56,906 ไร่เท่านั้น (ชนิด : 2547) และป่าพรุในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราชและจังหวัดพัทลุง ซึ่งพื้นที่ป่าพรุส่วนใหญ่อยู่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย

ป่าพรุในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อยปัจจุบันเป็นป่าพรุที่เสื่อมสภาพแล้ว ประกอบด้วยไม้เสม็ดขาวเป็นไม้หลัก เป็นระบบนิเวศหนึ่งของพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา อีกทั้งยังเป็นพื้นที่รองรับน้ำจากเทือกเขาบรรทัดก่อนที่จะไหลออกจากสู่ทะเลน้อยและทะเลสาบสงขลา ในอดีตพื้นที่ป่าพรุในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อยเคยมีสภาพป่าเหมือนกับป่าพรุโต๊ะแดง จ.นราธิวาส มีความอุดมสมบูรณ์ เป็นที่อยู่อาศัยและขยายพันธุ์ของสัตว์ป่า และปลาหลายชนิด หลังจากมีการตัดไม้ในป่าพรุแบบไม่มีการดูแลมาหลายปี ในที่สุดป่าพรุที่อุดมสมบูรณ์ในพื้นที่ทั้งหมดไปมีต้นเสม็ดขาวขึ้นแทนที่อยู่ทั่วไป อีกทั้งในปัจจุบันป่าพรุเสม็ดก็ถูกทำลายโดยการเผาเพื่อให้เป็นป่าเสื่อมโทรมและเกิดการบุกรุกพื้นที่เพื่อปลูกปาล์มน้ำมัน ในขณะที่ทางภาครัฐมีแนวคิดในการใช้พื้นที่ที่ถูกไฟไหม้สำหรับทำการฟื้นฟูป่าพรุเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศของป่าพรุในพื้นที่

การฟื้นฟูป่าพรุ ได้เคยมีการดำเนินการมาแล้วช่วงหนึ่ง ทั้งโดยกลุ่มประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานของกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช โดยการนำต้นกล้าไม้เสม็ดขาวไปปลูกในพื้นที่ภายหลังถูกน้ำท่วมเสียหาย แต่การปลูกไม้เสม็ดขาวเพื่อฟื้นฟูป่าพรุไม่สามารถสร้างความอุดมสมบูรณ์ให้พื้นที่ได้เท่าที่ควร เพราะส่วนของไม้เสม็ดขาวไม่สามารถเป็นอาหารของสัตว์และปลาได้ ความอุดมสมบูรณ์ของป่าพรุจะต้องเกิดจากความหลากหลายของพันธุ์ไม้การฟื้นฟูป่าพรุโดยใช้พันธุ์ไม้ดั้งเดิมที่เคยมีในอดีตจึงน่าจะเป็นสิ่งที่ดีกว่า เพราะพันธุ์พืชมีหลายชนิด บางชนิดมีใบ ลำต้น เปลือก และผลที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและปลาได้ เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ สร้างความอุดมสมบูรณ์และรักษาสมดุลของสภาพแวดล้อม แต่การ

พื้นที่ป่าพรุโดยใช้พันธุ์ไม้ดั้งเดิมนั้นไม่เคยมีการดำเนินการในพื้นที่มาก่อน จึงควรมีการศึกษาทดลองการปลูกพันธุ์ไม้ที่มีความสำคัญเช่น ไม้สะเดียวและไม้เถี่ยะ(กะบวย)ก่อน และศึกษาผลการปลูกเพื่อรวบรวมเป็นองค์ความรู้ในการฟื้นฟูป่าพรุโดยใช้พันธุ์ไม้ดั้งเดิม และสามารถขยายการปลูกสู่พื้นที่ๆ เสียหายจากไฟไหม้ได้ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อฟื้นฟูพันธุ์ไม้สะเดียวและไม้เถี่ยะในพื้นที่พรุ
2. เพื่อรวบรวมและสืบหาแหล่งพันธุ์ไม้ที่เคยมีในป่าพรุ
3. เพื่อศึกษาแนวทางและผลการปลูกไม้สะเดียวและไม้เถี่ยะในพื้นที่พรุ
4. เพื่อสร้างกลุ่มสนใจที่จะดำเนินการปลูกไม้สะเดียวและไม้เถี่ยะ

ขอบเขตการศึกษา

1. สถานที่ พื้นที่พรุคลองยวน ต.พนาสูง อ.ควนขนุน จ.พัทลุง
2. ประชากรเป้าหมาย ประชาชนที่มีพื้นที่อยู่ในพื้นที่พรุ
3. ระยะเวลา ตั้งแต่ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ –31 สิงหาคม57

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เกิดกลุ่มสนใจการปลูกพันธุ์ไม้ดั้งเดิมในพื้นที่พรุ
2. ได้พื้นที่ศึกษาทดลองการปลูกพันธุ์ไม้
3. ได้องค์ความรู้ในการฟื้นฟูป่าพรุโดยใช้พันธุ์ไม้ดั้งเดิม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเพื่อฟื้นฟูไม้สะเดียวและไม้เถี่ยะในพื้นที่พรุคลองยวน เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ที่ต้องการหาคำตอบต่อโอกาสในการฟื้นฟูป่าพรุโดยใช้พันธุ์ไม้ดั้งเดิมที่เคยมีในป่าพรุในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย โดยเลือกพันธุ์ไม้ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศในพื้นที่คือ ไม้สะเดียวและไม้เถี่ยะ การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการประชุมแบบระดมสมอง การสังเกต การสำรวจ แล้วนำผลที่ได้ไปสรุปผล

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นเตรียม

- การประสานงานกลุ่มเป้าหมายและพื้นที่
- การศึกษาข้อมูลองค์ความรู้ในการฟื้นฟูป่าพรุ
- การประชุมสัมมนากลุ่มสนใจการปลูกพันธุ์ไม้ดั้งเดิมในพื้นที่พรุ

ขั้นดำเนินงาน

- การเตรียมพื้นที่ปลูก
- การรวบรวมพันธุ์ไม้ดั้งเดิม
- การปลูกพันธุ์ไม้
- การติดตามและประเมินผล

ขั้นสรุปผล

- การรวบรวมข้อมูลการติดตามผล
- การวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน
- สรุปบทเรียนและการวางแผนต่อเนื่อง

การติดตามประเมินผล

ทำการติดตามผลโดยการสังเกตการเจริญเติบโตของพันธุ์ไม้ที่ปลูก ทำการตรวจวัดความสูง และการดำเนินการอย่างอื่นเพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตเช่นการกำจัดวัชพืช และการใส่ปุ๋ยและรดน้ำ เพื่อให้ต้นไม้ที่ปลูกอยู่รอด และจับบันทึกผลการเจริญเติบโต

แผนการดำเนินงาน

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินงาน

| ที่ | กิจกรรม | ระยะเวลา |
|-----|--|----------------------------|
| 1 | การประสานงานกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ | 1-10 ก.พ. 2557 |
| 2 | การศึกษาข้อมูลองค์ความรู้ในการฟื้นฟูป่าพรุ | 15-28 ก.พ. 2557 |
| 3 | การประชุมสัมมนาในกลุ่มสนใจการปลูกป่าพรุ | 18 ก.พ. 2557 |
| 4 | การเตรียมพื้นที่ปลูก | 1-15 มี.ค. 2557 |
| 5 | การรวบรวมพันธุ์ไม้สะเดียวและไม้เถียง | 18-30 เม.ย. 2557 |
| 6 | การปลูกพันธุ์ไม้ | 2- 8 พ.ค. 2557 |
| 7 | การติดตามประเมินผล | เดือนละ 2 ครั้งหลังการปลูก |
| 8. | การประเมินผลและสรุปผลการดำเนินงาน | 20-30 ก.ค. 2557 |
| 9 | การสรุปองค์ความรู้การปลูกไม้สะเดียวและไม้เถียง | 1-15 ส.ค. 2557 |
| 10 | การรายงานผลการดำเนินงาน | 20 ส.ค. 2557 |

การรวบรวมความรู้เกี่ยวกับการปลูกและการฟื้นฟูป่าพรุ

เนื่องจากป่าพรุในประเทศไทยที่มีความสมบูรณ์จริงๆ คือป่าพรุโต๊ะแดง ในจังหวัดนราธิวาสซึ่งมีจำนวนพื้นที่ป่าสมบูรณ์ดั้งเดิมเพียงประมาณ 56,906 ไร่เท่านั้น องค์กรความรู้ในการฟื้นฟูป่าพรุดั้งเดิมจึงมีอยู่จำกัดและมีที่ป่าพรุโต๊ะแดงเท่านั้นที่รวบรวมองค์ความรู้เรื่องนี้ไว้ ผู้วิจัยจึงได้รวบรวมเอกสารการฟื้นฟูป่าพรุจากเอกสารคู่มือการปลูกและการฟื้นฟูป่าพรุ โครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทอง จังหวัดนราธิวาส อันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยนายชนิด หนูยิ้ม โดยได้เลือกเอาเฉพาะส่วนสำคัญที่เกี่ยวข้องกับโครงการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ร่วมกับภูมิปัญญาของประชาชนที่เคยสัมผัสกับป่าพรุในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาในอดีตคือพรุป่าเขียว และพรุครองยวน ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

การเตรียมกล้าไม้ป่าพรุ

กล้าไม้เป็นตัวชี้วัดในความสำเร็จของการปลูกป่าที่สำคัญอย่างหนึ่ง เพราะกล้าไม้ที่สมบูรณ์แข็งแรง มีขนาดเหมาะสม เมื่อนำไปปลูกในพื้นที่ จะสามารถอยู่รอดและเจริญเติบโตเป็นต้นขนาดใหญ่ได้ดี ในขณะที่กล้าไม้ที่ไม่สมบูรณ์ เมื่อนำไปปลูกอาจไม่รอด ทำให้เสียกล้าไม้และเสียเวลาที่ต้องทำการปลูกซ่อม อีกทั้งหากขาดการวางแผนการเตรียมกล้าไม้ที่ดีแล้ว อาจทำให้ไม่มีกล้าไม้สำหรับใช้ปลูกในปีนั้น ซึ่งทำให้การเตรียมพื้นที่ปลูกป่า ที่ต้องลงทุน ลงแรง เป็นจำนวนมาก แต่ไม่มีกล้าไม้สำหรับใช้ปลูกในพื้นที่นั้น ถือเป็นการลงทุนที่สูญเปล่า ทั้งนี้เพราะการปล่อยพื้นที่ให้ว่างเปล่าเพียงพอ เป็นเหตุให้วัชพืชโตได้เร็วมาก วัชพืชเหล่านี้สามารถขึ้นครอบครองยึดพื้นที่กล้าสู่สภาพเดิมเหมือนสภาพก่อนเตรียมพื้นที่ โดยใช้เวลาเพียง 3-4 เดือน ดังนั้นการปลูกกล้าไม้ใหม่ในพื้นที่ดังกล่าว จึงเท่ากับต้องเริ่มเตรียมพื้นที่ปลูกใหม่นั้นเอง

การวางแผนการเพาะชำกล้าไม้

การวางแผนการเพาะชำกล้าไม้เพื่อนำแผนงานที่กำหนดไว้ มาใช้บริหารจัดการและผลิตกล้าไม้ให้ได้กล้าที่มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ นั้น ผู้วางแผนจะต้องมีความรอบรู้ และทราบถึงชนิดกล้าไม้ที่จะใช้ปลูก จำนวนกล้าไม้ที่ใช้ปลูกในปีนั้นและจำนวนกล้าไม้ที่จะใช้ในการปลูกซ่อม ทราบถึงขนาดความโตและความสูงของกล้าไม้ที่เหมาะสมต่อการปลูก ช่วงเวลาการปลูก รวมตลอดถึงเงื่อนไขและข้อกำหนดการปลูกต่างๆ นอกจากนี้การวางแผนการเพาะชำกล้าไม้จะสำเร็จได้ด้วยดีนั้น ผู้วางแผนจะต้องวางแผนการเก็บเมล็ดและทราบถึงแหล่งเก็บหาเมล็ดไม้ ฤดูกาลเก็บ ซึ่งบางครั้งมีความจำเป็นที่จะต้องจัดหาจากพื้นที่ห่างไกล โดยการวางแผนการจัดเตรียมกล้าไม้ป่านั้น จะต้องมีความรอบคอบกว่าการจัดหากล้าไม้ผลหรือพืชเกษตรทั้งนี้เพราะไม้ผลหรือพืชเกษตรอื่นมีผู้ผลิตกันทั่วไป สามารถหาซดเชยจากผู้ผลิตรายอื่นได้ ซึ่งตรงกันข้ามกับไม้ป่าที่มีผู้ผลิตกันน้อยรายทำให้การหาซดเชยจากแหล่งอื่นค่อนข้างยาก สำหรับช่วงเวลาการออกดอกและเก็บผล (เมล็ด) ของพรรณไม้ยืนต้นบางชนิดที่ได้ข้อมูลการสำรวจจากในพื้นที่ป่าพรุโต๊ะแดง จังหวัดนราธิวาส ต่อเนื่องมาประมาณ 10 ปี โดยข้อมูลการออกดอก เก็บผล ของไม้ป่าพรุชนิดเดียวกันนี้ในป่าพรุอื่นๆ ในประเทศไทย ซึ่งป่าพรุส่วนใหญ่มีพื้นที่อยู่ในจังหวัดภาคใต้ จากการสังเกตพบว่าอยู่ในช่วงใกล้เคียงกัน

การเลือกพื้นที่สำหรับจัดสร้างแปลงเพาะชำ

ปัจจัยหลักที่ต้องพิจารณาในการเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการจัดสร้างแปลงเพาะชำ คือ พื้นที่นั้นต้องเป็นพื้นที่ราบอยู่นอกป่าพรุ หรือเป็นพื้นที่ที่ไม่มีน้ำขัง ทั้งนี้เพราะจะเป็นการสะดวกในการปฏิบัติงาน และพื้นที่นั้นต้องมีแหล่งน้ำสมบูรณ์เพียงพอตลอดปี โดยแหล่งน้ำนี้อาจเป็นแหล่งน้ำจากป่าพรุหรือ แหล่งน้ำธรรมชาติทั่วไป เช่น หนอง คลอง หรือบ่อน้ำที่มีตาน้ำไหลทั้งปี ก็ได้ แต่ไม่ควรใช้น้ำประปาเพราะจะเป็นการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายอย่างมาก นอกจากนี้แปลงเพาะชำต้องมีเส้นทางที่รถยนต์สามารถเข้าถึงพื้นที่ได้ มีแรงงานเพียงพอ มีกระแสไฟฟ้าเข้าถึง เพราะต้องใช้ในการสูบน้ำเลี้ยงกล้าไม้สำหรับสภาพของพื้นดินที่จะใช้สร้างแปลงเพาะชำควรเป็นดินร่วนปนทราย แต่หากจำเป็น อาจปรับพื้นที่โดยการเอาทรายมากลบทับโดยหน้าแทน เป็นการกันไม่ให้พื้นที่แปลงเพาะชำเปียกแฉะ

การสร้างโรงเรือนและแปลงเพาะ

หลังจากเลือกพื้นที่สร้างแปลงเพาะชำได้แล้ว ปัจจัยแรกที่ต้องพิจารณา คือ ร่มเงา หรือปริมาณแสงที่ลอดผ่าน ทั้งนี้เพราะแสงเป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งที่ควบคุมการเจริญเติบโต และความสมบูรณ์ รวมทั้งช่วยป้องกันโรคและแมลงให้กับกล้าไม้พื้นที่ที่ใสว่างกล้าไม้ควรให้แสงลอดผ่านได้ทั่วถึง ประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ ของที่โล่งเพราะหากแสงลอดผ่านน้อยเกินไป กล้าไม้จะไม่แข็งแรง เนื่องจากมีการเจริญเติบโตทางความสูงเร็ว ยอดจะอ่อน หักง่าย พื้นที่ที่มีแสงลอดผ่านน้อยนี้ให้ทำการตัดกิ่งต้นไม้เพื่อเปิดให้แสงลอดผ่านได้มากขึ้น จากนั้นจึงทำการปรับพื้นที่โดยการตากหญ้าและกำจัดวัชพืชออก แล้วปรับพื้นที่ให้ราบ หลังจากนั้นทำการสร้างโรงเรือน โดยควรใช้เสาขนาดใหญ่ แข็งแรง ปักให้ลึกลงในดิน

อย่างน้อย 40 เซนติเมตร ซึ่งอาจใช้เสาจากไม้เสม็ดขาว หรือไม้หลาวชะโอนก็ได้ แต่หากใช้ไม้หลาวชะโอน ต้องใช้ปูนอุดตรงหัวเสากันไม่ให้ น้ำเข้าเนื้อไม้ จะสามารถใช้งานได้ทนทานนาน 3-5 ปี ระยะห่างระหว่างเสาประมาณ 3-4 เมตร แล้วใช้ไม้ไผ่ หรือเหล็กท่อประปาขนาด 4 หุน พาดบนเป็นรูปตารางหมากรุก ผูกไม้ไผ่หรือเหล็กท่อประปาให้ติดกับเสา จากนั้นจึงจึงตาดำขยกรองแสง ซึ่งโดยทั่วไปตาดำขยกรองแสง 1 ม้วน มีความกว้าง 2 เมตร ยาว 100 เมตร จึงได้พื้นที่ 200 ตารางเมตร นำตาดำนั้นมาเย็บด้านข้างให้ติดกันตามความยาวของแปลงเพาะชำ ด้วยเชือกไนลอนหรือลวดเหล็กขาว ประเภทของตาดำขยกรองแสงมีทั้งสีดำ และสีเขียว สามารถกรองแสงได้ที่ระดับต่างกัน เช่น 70, 50, 30 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งการเพาะชำกล้าไม้โดยทั่วไปรวมทั้งกล้าไม้ป่าพรุด้วยให้ใช้ตาดำขยกรองแสง 50 เปอร์เซ็นต์ โดยดึงให้ตึง ประโยชน์ของตาดำขยกรองแสงนอกจากจะช่วยกรองแสงแล้ว ยังช่วยกันไม่ให้ใบไม้ กิ่งไม้ ตกทับกล้าไม้ด้วย

สำหรับแปลงเพาะเมล็ดอาจใช้อิฐบล็อก นำมาก่อเป็นกระบะสี่เหลี่ยมผืนผ้าความกว้างเท่ากับอิฐบล็อก 2 ก้อน มาต่อกันตามแนวนอน (ประมาณ 95 เซนติเมตร) ยาว 3-5 เมตร สูงประมาณ 60 เซนติเมตร (อิฐบล็อก 3 ก้อนวางซ้อนกัน) ข้างในบรรจุทรายเนื้อปานกลาง หรือขุยมะพร้าว สูงขึ้นมาประมาณ 30 เซนติเมตร หรือในบางครั้งอาจนำกระถางต้นไม้มาบรรจุทรายใช้เพาะเมล็ดแทนการเพาะชำในแปลงเพาะ พบว่าให้ผลการงอกและรอดตายดี ทั้งนี้เหตุผลส่วนหนึ่งเพราะสามารถเปลี่ยนวัสดุเพาะชำได้ง่าย ทำให้ลดการสะสมของเชื้อโรคลง

การติดตั้งระบบการให้น้ำ

หากเป็นไปได้ควรสร้างหอพักน้ำชั่วคราวขึ้นในแปลงเพาะ ซึ่งต้องเดินท่อน้ำขนาดใหญ่ อย่างน้อย 2 นิ้ว ออกจากถังพักน้ำ แล้วค่อยๆ บีบและลดขนาดท่อลงตามระยะทางที่ไกลขึ้น รวมทั้งสายยางที่ใช้ฉีด หรือรดน้ำแก่กล้าไม้ จะต้องใช้สายขนาดอย่างน้อย 6 หุน เพราะการใช้สายขนาดเล็ก จะทำให้ต้องใช้เวลาในการรดน้ำนานมาก เป็นการสูญเสียเวลาไปโดยใช่เหตุ แต่อย่างไรก็ตามสามารถเลือกใช้เครื่องสูบน้ำที่มีคุณภาพ และกำลังส่งแรงแทนการสร้างหอพักน้ำชั่วคราวก็ได้ นอกจากนี้การติดตั้งระบบการให้น้ำ โดยใช้ระบบหัวหมุนแบบสปริงเกอร์ ซึ่งมีราคาถูกและสามารถหาซื้อได้ง่ายจากร้านขายวัสดุการเกษตรทั่วไป จะเป็นการประหยัดแรงงานได้อย่างมาก

การเพาะเมล็ดและการย้ายชำ

เมล็ดไม้ป่าพรุ ส่วนใหญ่เป็นเมล็ดที่มีขนาดใหญ่ (ยกเว้นเมล็ดของไม้บางชนิด เช่น ไม้เสม็ดขาว และพวน้ำ) โดยทั่วไปเมล็ดไม้ที่มีขนาดใหญ่ สามารถทำการเพาะชำได้ง่ายกว่าเมล็ดไม้ที่มีขนาดเล็ก ซึ่งขั้นตอนการเพาะเมล็ดให้นำเมล็ดมาเพาะในกระบะที่เตรียมไว้ โดยหว่านให้เมล็ดกระจายอย่างสม่ำเสมอ ไม่แน่นติดกันมากเกินไปแล้วโรยทรายละเอียดทับหน้า และรดน้ำ เข้าเย็น ด้วยบัวรดน้ำชนิดฝอยละเอียด

แต่ถ้าหากเป็นเมล็ดที่มีขนาดเล็กให้นำพลาสติกในสมาคมคลุมด้านบน เพื่อช่วยกันแรงกระแทกจากเมล็ดฝน ทำให้เมล็ดไม้มักกระเด็นหายไป แล้วจากนั้นให้ทำป้ายบันทึกข้อมูลการเพาะชำ บอกชื่อเมล็ดไม้มันเพาะ ปักไว้ในแปลงเพาะ พร้อมให้วางแผนผังจัดไว้ในสมุดบันทึกเพื่ออำนวยความสะดวกด้วย เมื่อเมล็ดงอกและมีขนาดโตพอสมควร คือ มีความสูงอย่างน้อย 1 นิ้ว จึงทำการย้ายชำลงในถุงดินที่เตรียมไว้ อย่างไรก็ตาม เพื่อเพิ่มความหลากหลายทางพันธุกรรมพืช เมล็ดไม้มันที่เก็บมาทำให้ได้แม่พันธุ์ที่คุณภาพในอนาคตนั้นต้องเก็บจากแม่ไม้มันที่ดี และเก็บจากแม่ไม้มันหลายๆ ต้น นำมาผสมปนกัน ทั้งนี้เมื่อนำกล้าไม้มันไปปลูกในแปลง จะทำให้กล้าไม้มันจากแม่ไม้มันต่างๆ กระจายไปทั่วแปลง ไม่กระจุกอยู่จุดเดียว เมื่อกกล้าไม้มันโตขึ้นเป็นต้นใหญ่จะช่วยป้องกันผสมเกสรระหว่างเครือญาติได้

เมล็ดไม้มันบางชนิดเป็นเมล็ดไม้มันที่หายาก บางครั้งไม่สามารถจัดหาเมล็ดได้ หรือมีไม่เพียงพอ การจัดสร้างสวนผลิตเมล็ดไม้มันทั้งในป่าธรรมชาติหรือการนำมาปลูกเป็นสวนผลิตเมล็ดพันธุ์ พร้อมทำการจัดการให้แม่ไม้มันนั้นติดดอก ออกผล จะช่วยแก้ปัญหานี้ได้ รวมทั้งในบางครั้งการพลาดช่วงเวลาเก็บเมล็ด ทำให้เมล็ดไม้มันร่วงเองตามธรรมชาติ แล้วงอกเป็นต้นกล้า กล้าไม้มันป่าพรุที่งอกเองตามธรรมชาตินี้ พบว่าเกือบทุกชนิดสามารถถอนและนำมาชำในถุงเพาะชำ แล้วอนุบาลไว้ในเรือนเพาะชำ ให้ผลการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดี อีกทั้งเป็นการช่วยลดระยะเวลาการเตรียมกล้าให้เหลือน้อยลงกว่าการเพาะจากเมล็ดด้วย

การเตรียมถุงดิน

ขนาดของถุงพลาสติกในการเตรียมกล้าไม้มันป่าพรุนั้น ควรใช้ถุงที่คลี่ออกมาแล้วมีขนาดประมาณ 5x8 นิ้ว ทั้งนี้เพราะกล้าไม้มันที่ชำปลูกในพื้นที่พรุ ต้องเป็นกล้าไม้มันขนาดใหญ่ มีความสูงที่สูงกว่าระดับน้ำที่ท่วมขังสูงสุด เพราะการใช้กล้าไม้มันขนาดเล็กเมื่อถูกน้ำท่วมขังส่วนยอดเป็นเวลานาน อาจทำให้กล้าไม้มันนั้นตายได้ แต่หากน้ำท่วมเฉพาะส่วนโคน พบว่าน้ำท่วมขังนานถึง 18 เดือน กล้าไม้มันป่าพรุส่วนใหญ่ไม่ตาย อย่างไรก็ตามการเดินทางเข้าแปลงปลูกป่าพรุนั้นค่อนข้างลำบากมากทำให้การลำเลียงกล้าไม้มันป่าพรุไปปลูกนั้นไปในลักษณะที่ยากลำบากด้วย การใช้ถุงเพาะชำขนาดใหญ่ นับเป็นปัญหาและอุปสรรคสำคัญในการขนส่ง และ ลำเลียงกล้าไม้มัน ดังนั้นสำหรับ กล้าไม้มันบางชนิดที่สามารถเจริญเติบโตจนมีความสูงมากพอในถุงดินขนาด 4x6 นิ้ว ได้ เช่น ไม้มันบวบ ให้เตรียมกล้าไม้มันชนิดนี้ด้วยกล้าถุงขนาดเล็ก ควบคู่ไปกับการเตรียมกล้าถุงขนาด 5x8 หรือ 8x10 นิ้ว ซึ่งโดยทั่วไปถุงพลาสติกเพาะชำขนาด 4x6 , 5x8 และ 8 x 10 นิ้ว น้ำหนัก 1 กิโลกรัม มีจำนวนถุงพลาสติกประมาณ 420,280 และ 150 ใบตามลำดับ แต่ทั้งนี้ขึ้นกับความหนาของถุงด้วย (ถ้าว่า 4x6 นิ้ว คือถุงที่เมื่อกรอกดินใส่จนเต็มแล้ว มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว สูง 6 นิ้ว) นอกจากนี้ก่อนนำถุงพลาสติกไปบรรจุดิน ต้องทำการเจาะรูถุงก่อน แต่โดยปกติแล้วบริษัทผู้ผลิตถุง จะทำการเจาะรูมาให้ ซึ่งในกรณีนี้จึงไม่มีความจำเป็นต้องเจาะซ้ำ

ดินที่ใช้สำหรับกรอกถุงเพาะชำ

ตามธรรมชาติของต้นไม้และกล้าไม้ในป่าพรุเจริญเติบโตอยู่บนชั้นของดินพีท แต่จากการศึกษาพบว่าการนำดินจากนอกป่าพรุ คือใช้หน้าดิน (top soil) ของดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ ผสมกับแกลบ และปุ๋ยคอก มากรอกถุ้งเพื่อการเพาะชำกล้าไม้ป่าพรุนั้น ทำให้กล้าไม้สามารถเจริญเติบโตได้ดีกว่าการนำดินพีทมากรอกถุ้ง ด้วยเหตุนี้จึงไม่มีความจำเป็นต้องใช้ดินพีทเพื่อการเตรียมถุ้งดินเพาะชำกล้าไม้ป่าพรุ เพราะการใช้ดินพีทจะต้องรื้อให้ดินแห้ง การขุดหาซากลำบาก และเมื่อดินถุ้งน้ำ จะชื้นและสกปรก ซึ่งปัจจุบันการซื้อหน้าดินจากผู้ขายโดยบรรทุกใส่รถบรรทุก 10 ล้อ พบว่ามีค่าใช้จ่ายถูกลงกว่าการใช้แรงงานคนไปขุดมาก จากนั้นนำดินที่ได้มาแยกเอากรวด หิน และ เศษไม้้ออก แล้วนำมาผสมกับแกลบที่โรงสีข้าวทิ้งไว้ และผสมปุ๋ยคอกจากมูลวัว หรือควาย คลุกให้เข้ากัน แล้วนำมากรอกใส่ในถุ้งเพาะชำจนเต็มถุ้ง และกระแทกให้แน่น พร้อมให้มือขยำกันถุ้งและตบแต่งให้แบนราบ แล้วนำวางเรียงให้เป็นระเบียบ ซึ่งพบว่าถุ้งเพาะชำกล้าไม้ขนาด 4x6 นิ้ว ในพื้นที่กว้างประมาณ 110 เซนติเมตร (วางถุ้งดิน 18 ถุ้ง) ยาว 1 เมตร (วางถุ้งดิน 16 ถุ้ง) เรียงกล้าไม้ได้จำนวน 288 กล้า แต่ถ้าเป็นถุ้งขนาด 5x8 และ 8x10 นิ้ว พื้นที่ขนาดเดียวกันนี้สามารถวางกล้าไม้ได้เพียง 156 กล้า (12x13 ถุ้ง) และ 72 กล้า (9x8 ถุ้ง) ตามลำดับ การวางถุ้งดินให้เว้นทางเดินหัวท้ายข้างละ 30 เซนติเมตร ไว้สำหรับใช้เป็นทางเดินเข้าถอน วัชพืชและให้น้ำแก่ต้นไม้ ซึ่งโดยปกติการปฏิบัติงานของแรงงาน โดยเฉลี่ยคนงาน 1 คน ในเวลา 1 วัน กรอกถุ้งดินขนาดได้ 4x6 , 5x8 และ 8 x 10 นิ้ว ได้ประมาณ 1,500 , 1,000 และ 500 ถุ้ง ตามลำดับ

การบำรุงรักษากล้าไม้

ทำการรดน้ำเพื่อให้น้ำแก่กล้าไม้ให้ทั่วแปลงอย่างสม่ำเสมอทุกวัน วันละ 2 ครั้ง เช้า และเย็น หมั่นถอนวัชพืชหรือหญ้าออก เดือนละ 1 ครั้ง และทำการเลื่อนถุ้งดินเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้รากกล้าไม้แทงลงดิน 3 เดือนต่อครั้ง พร้อมจัดเรียงลำดับความสูง (height grading) คือเรียงกล้าไม้ตามลำดับความสูงต่ำ จะช่วยให้กล้าไม้ได้รับแสงสว่างทั่วถึงกัน ช่วยให้กล้าไม้ที่มีขนาดเล็กไม่ถูกข่ม (suppressed) ทำให้ช่วยเร่งการเจริญเติบโตของกล้าไม้ทั้งแปลงได้เร็วขึ้น และจะเป็นการสะดวกต่อการเลือกกล้าไม้เพื่อนำไปปลูก โดยให้เลือกรากจากต้นกล้าที่มีความสูงไปปลูกก่อน นอกจากนั้นคอยเฝ้าดูโรคและแมลง และเมื่อพบจะต้องฉีดยากกำจัดในทันทีด้วย รวมทั้งหากมีความจำเป็นต้องเร่งการเจริญเติบโตของกล้าไม้เพื่อนำไปปลูก ให้รดปุ๋ยยูเรีย ในสัดส่วน 1 กำมือต่อน้ำ 1 บัวรดน้ำ (5 ลิตร) ให้กล้าไม้ และนอกจากนี้ก่อนถึงฤดูปลูกประมาณ 1 เดือน หากเป็นเรือนเพาะชำที่สามารถเปิดหลังคาตาข่ายได้ ให้เปิดหลังคาออก จะเป็นการฝึกกล้าไม้ให้แกร่ง (hardening) หากเป็นโรงเรือนที่เปิดหลังคาเรือนเพาะชำไม่ได้จำเป็นต้องขนย้ายกล้าไม้ไปวางตากแดดไว้ในที่ซึ่งใกล้ทางรถยนต์มากที่สุด เพื่อให้กล้าไม้แกร่ง และชินกับสภาพพื้นที่ปลูกจริง และพร้อมขนส่งไปยังแปลงปลูกต่อไป

การเตรียมหลุมปลูกและการปลูก

การเตรียมหลุมปลูกต้นกล้าไม้ในป่าพรุ ถือเป็นหัวใจสำคัญที่จะชี้วัดความอยู่รอดหรือการตายของกล้าไม้ หลุมปลูกที่ดีต้องให้เชื่อมติดเป็นเนื้อเดียวกับดินเดิม การตัดหรือขุดเอาชั้นดินพีทมามากองบนชั้นของวัชพืช เมื่อระดับน้ำในป่าพรุลดลงไป จะทำให้ชั้นดินที่กองไว้แห้ง รากของกล้าไม้ขาดน้ำ และตายในที่สุด การทำโคกโดยการขุดเอาดินรอบๆ หลักรากกองให้สูงเหนือผิวน้ำ พบว่ากล้าไม้บางชนิด เช่น หว่าหิน (Eugenia kunstleri) หว่าน้ำ (Eugenia oblate) ระไม้ป่า (Baccaurea bracteata) จี่ใต้ (Decaspermum fruitcosum) สามารถเจริญเติบโตได้ดีกว่าการปลูกโดยไม่ทำโคกอย่างมีนัยสำคัญ แต่พบว่ากล้าไม้บางชนิด เช่น ปอสองสี (Sterculia gilva) กะบวย (Alstonia spathulata) การทำโคกก่อนปลูกกล้าไม้ มีผลต่อการเจริญเติบโตของกล้าไม้ไม่มากนักเนื่องจากการทำโคกต้องใช้ค่าใช้จ่ายค่อนข้างมาก คนงาน 1 คน ทำโคกได้เพียงประมาณ 50-70 โก ต่อวัน ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องทำโคกต้นไม้มากเกินไปในพื้นที่ 1 ไร่ ซึ่งกำหนดการปลูกไว้ 200 ต้น ให้ทำโคกเพียง 50-100 โกก็เพียงพอแล้ว

ในบางพื้นที่มีการทำการระบายน้ำออกจากพื้นที่แทนการยกโคก ซึ่งทั้งสองวิธีนี้มีหลักเกณฑ์เดียวกัน กล่าวคือการทำโคกเป็นการช่วยให้รากของกล้าไม้ที่อยู่เหนือผิวน้ำที่ท่วมขัง ทำนองเดียวกันกับการระบายน้ำ ก็เป็นการทำให้ระดับน้ำลดระดับต่ำลงจากผิวดิน ทำให้รากพืชไม่ถูกน้ำท่วม การระบายน้ำออกจากพื้นที่และการยกโคกจึงเป็นการทำให้รากพืชไม่ถูกน้ำท่วมขังเหมือนกัน การดำเนินการเป็นพื้นที่ใหญ่ นิยมทำการระบายน้ำออกจากพื้นที่แทน เพราะทำได้ง่ายและค่าใช้จ่ายต่ำกว่า การยกโคกจะดำเนินการได้สะดวกในฤดูแล้ง เพราะระดับน้ำในพื้นที่พรุอยู่ในระดับต่ำ ผู้จัดการหรือหัวหน้าสวนป่าจึงมักระดมคนงานมาทำการยกโคกให้เสร็จทั้งแปลงในฤดูนี้ หลังจากนั้นจึงทำการปลูกกล้าไม้ในต้นฤดูฝน ซึ่งมีความแตกต่างจากการปลูกป่าที่หลังจากการขุดหลุมปลูกเสร็จจะทำการปลูกทันที สำหรับวิธีการปลูกให้ใช้มัดกรีดถุงพลาสติกของกล้าไม้และดึงถุงพลาสติกออกเสียก่อน จากนั้นถึงใช้มือหรือไม้เจาะทำหลุมให้มีขนาดใกล้เคียงกับขนาดของถุงดิน แล้วค่อยๆ หยอดกล้าไม้ลงหลุมอย่างระมัดระวัง โดยอย่าให้ดินที่หุ้มรากของกล้าไม้อยู่นั้นแตกออก จากนั้นจึงทำการกลบหรือบีบดินรอบๆ โคนกล้าไม้ให้แน่น ในกรณีหลุมปลูกมีวัชพืชขึ้นหลุมให้ถางวัชพืชออกก่อนจากนั้นให้ใช้เชือกผูกยึดกล้าไม้ ณ จุดระดับความสูงประมาณ 70 เซนติเมตร ของความสูงต้นไม้ ให้ติดกับหลัก จะช่วยให้กล้าไม้ขึ้นตรง ไม่คดงอ ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้เชือกร่วงหล่นมาอยู่ใต้โคนหลัก ให้ผูกปลายเชือกด้านหนึ่งไว้กับหลัก และผูกเชือกอีกด้านหนึ่งกับกล้าไม้ โดยให้ผูกแบบหลวมๆ เพื่อให้ต้นไม้อาจเจริญเติบโตทางด้านความโต แล้วจากนั้นให้เก็บถุงพลาสติกที่ใช้เพาะชำกล้าไม้นั้น นำออกไปทิ้งนอกแปลงปลูกหรือฝังดิน ไม่ควรนำถุงมาครอบหมายไว้ที่ปลายหลัก ทั้งนี้เพราะถุงอาจหล่นลงมาทับกล้าไม้ อาจเป็นเหตุให้กล้าไม้ตายได้ รวมทั้งเพื่อเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม จากนั้นลำดับสุดท้ายก่อนย้ายไปปลูกต้นต่อไป ให้ตัดหรือวิดน้ำจากข้างหลุมรอบๆ โคนมารดโคนกล้าไม้

ในส่วนของการปลูกชนิดไม้ที่ไม่ทำโคกนั้น ให้ใช้มัดพร้าวถ่างกำจัดวัชพืชรอบๆ หลักหมายจุดปลูกในรัศมีประมาณ 50 เซนติเมตร ออกก่อนแล้วใช้ไม้หลักขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 6 เซนติเมตร ยาวประมาณ 1 เมตร แทงพื้นดินทำเป็นหลุมนำไปก่อน ทั้งนี้หากแปลงปลูกเป็นการปลูกแถวเป็นแนวจะต้อง

ปลูกด้านใดด้านหนึ่งให้เป็นระบบเดียวกันทั้งแปลง เช่น ด้านขวามือ หรือซ้ายมือของหลักให้เหมือนกันทั้งแปลง จะทำให้กล้าไม้ที่ปลูกเป็นแถวเป็นแนว คูมิระเบียบ หลังจากนั้นจึงทำการฉีกหรือดึงถุงพลาสติกออกจากโคนกล้าไม้ แล้วค่อยๆ หยอดกล้าไม้ลงหลุมอย่างระมัดระวัง และผูกเชือกรัดต้นกล้าเพื่อไม่ให้กล้าต้นเอน และรดน้ำตามเทคนิควิธีการเดียวกันกับการปลูกในพื้นที่ปลูกที่เตรียมหลุมปลูกแบบขกโคน

ข้อสำคัญอีกประการหนึ่งในเรื่องของการปลูก ผู้ปลูกจะต้องวางระบบการปลูกที่ป้องกันการตกหล่น หลงลืม กล่าวคือผู้ปลูกจะต้องปลูกเป็นหน้ากระดานจากขอบแปลงด้านหนึ่งไปเรื่อยๆ จนเต็มพื้นที่ และผู้ควบคุมงานจะต้องเดินสำรวจ สุ่มตรวจอย่างเป็นระบบ รวมทั้งขั้นตอนการปลูกป่านี้ ไม่ควรจะให้คนงานหรือผู้รับปลูกปฏิบัติงานที่เป็นงานเหมาะปลูก เพราะการปลูกแบบเร่งรีบ ขาดความละเอียด ต้นกล้ามีโอกาสตายสูง ควรทำงานเป็นรายวันจะให้ผลสำเร็จมากกว่า

การปลูกซ่อม

ต้นไม้ที่ปลูกโดยต้นกล้าขนาดเล็ก โดยปกติจะทราบผลการรอดตายภายใน 1 เดือนหลังจากปลูก ซึ่งหมายความว่าถ้าหากสภาพอากาศปกติ และไม่มีโรคและแมลงเข้าทำลาย ต้นกล้าที่รอดตายหลังจากปลูกลานาน 1 เดือน ผ่านไป ส่วนใหญ่แล้วต้นกล้าต้นนั้นจะอยู่รอดต่อไปได้ ในขณะที่ต้นกล้าต้นใดที่ไม่สามารถอยู่รอดได้ อันมีสาเหตุมาจากคุณภาพกล้าไม้ไม่สมบูรณ์ หรือสภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม หรือได้รับการกระทบกระเทือนจากการปลูก หรือการปลูกที่ขาดความตั้งใจของผู้ปลูก ต้นกล้าต้นนั้นจะแสดงอาการให้เห็น เช่น อาการเหี่ยวในกรณีขาดน้ำ หรือใบร่วงในกรณีน้ำท่วมและจะตายในที่สุด ต้นกล้าบางชนิดอาจแสดงให้เห็นภายใน 2-3 วัน แต่บางชนิดอาจใช้เวลานานมากกว่านั้น ดังนั้นเพื่อจะให้กล้าไม้ที่ปลูกซ่อมสามารถเจริญเติบโตไปพร้อมๆ กับต้นไม้ที่ปลูกเมื่อครั้งแรก จึงควรทำการปลูกซ่อมโดยด่วนที่สุดหลังจากที่ทราบว่าต้นไม้ต้นนั้นตาย แต่การปลูกต้นไม้เป็นแปลงขนาดใหญ่ การที่จะต้องเข้าพื้นที่ เพื่อทำการตรวจสอบทุกวันนั้น ในทางปฏิบัติจะเป็นการเสียเวลาและเสียค่าใช้จ่ายมากเกินไป จึงให้ทำการปลูกซ่อมพร้อมกันหลังจากปลูกผ่านไป 1 เดือนจากนั้นควรทำการปลูกซ่อมอีกครั้งไปปลายฤดูแล้ง ต้นฤดูฝนของปีถัดไป ทั้งนี้ควรทำการเลี้ยงกล้าไม้ส่วนที่สำรองเหลือจากที่ปลูกครั้งแรกไว้ในแปลงเพาะชำให้เจริญเติบโตไปพร้อมกัน การใช้กล้าไม้ค้างปีที่เลี้ยงไว้นำไปปลูกซ่อม ทำให้กล้าไม้ที่ปลูกครั้งแรกและกล้าไม้ที่ปลูกซ่อมมีขนาดความสูงใกล้เคียงกัน จะไม่คบบ้างกัน ทั้งนี้กล้าไม้พรุส่วนใหญ่โตช้า กล้าไม้ที่มีอายุ 2-4 ปี หากทำการเลื้อนลงเพื่อไม่ให้รากแทงลงดินอย่างสม่ำเสมอ พบว่ายังคงเป็นกล้าไม้ที่เหมาะสมในการปลูก นอกจากนี้ควรทำการปลูกซ่อมต่อเนื่องไปอีกในปีที่ 2 และปีที่ 3 ของการบำรุงรักษา ทั้งนี้เพราะภูมิอากาศ หากปีใดมีฝนตกสม่ำเสมอไม่ทั้งช่วง ต้นไม้ที่ปลูกในปีนั้นจะรอดตายสูงแต่ถ้าหากในปีที่มีสภาพ

อากาศแห้งแล้ง พบว่าต้นไม้มีการรอดตายต่ำ การปลูกซ่อมเพื่อหวังว่าในรอบ 1-3 ปี อาจมีปีที่ตรงกับสภาพอากาศเหมาะสม จะช่วยให้สวนป่าที่สร้างขึ้นมาประสบความสำเร็จเพิ่มขึ้น

การกำจัดวัชพืชในแปลงปลูกป่าพรุ

จากการทดลองปลูกไม้มะฮังใหญ่ในพื้นที่พรุ จำนวน 4 แปลง คือ แปลงที่ 1 ที่ทำการกำจัดวัชพืชทุกเดือน แปลงที่ 2 ที่ทำการกำจัดวัชพืชทุก 2 เดือน แปลงที่ 3. ที่ทำการกำจัดวัชพืชทุก 6 เดือน และ แปลงที่ 4 ไม่ทำการกำจัดวัชพืช ต่อเนื่องนาน 5 ปี พบว่าเมื่อพิจารณาจากผลการเจริญเติบโตของกล้าไม้ ประกอบกับพิจารณาถึงค่าใช้จ่ายในการกำจัดวัชพืชที่เสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด การกำจัดวัชพืชเพียงปีละ 2 ครั้ง เป็นช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมที่สุด ป่าพรุเป็นพื้นที่ที่มีน้ำและแสงสว่างเพียงพอเหมาะสมกับการเจริญเติบโตของวัชพืชจำพวกผักกูด ลำเท็ง และหญ้าคมบาง อย่างมาก การปล่อยวัชพืชโดยเว้นการกำจัดเพียงเวลา 2-3 เดือน สภาพพื้นที่นั้นจะถูกวัชพืชเหล่านี้ปกคลุมจนมีสภาพเช่นเดียวกับก่อนกำจัดวัชพืช จึงถือได้ว่าปัญหาวัชพืชในแปลงปลูกป่าพรุเป็นปัญหาใหญ่ปัญหาหนึ่งของการปลูกและฟื้นฟูป่าพรุ

เทคนิคการกำจัดวัชพืชในแปลงปลูกไม้ป่าพรุ พบว่าในพื้นที่ที่ต้นไม้มีขนาดใหญ่พอสมควรแล้ว การใช้เครื่องตัดหญ้าชนิดข้ออ่อนแบบสายสะพายมาช่วยกำจัดวัชพืช จะทำให้งานการกำจัดวัชพืชเป็นไปด้วยความรวดเร็วกว่าการใช้มีดพรั้าถางประมาณ 3 เท่า ทั้งนี้ใบมีดตัดหญ้าจะต้องใช้ใบมีดชนิดหนาและผู้ตัดจะต้องใส่หน้ากากป้องกันเศษไม้กระเด็นเข้าตา แต่ในกรณีกล้าไม้ยังมีขนาดเล็ก โดยเฉพาะในปีที่ 1-2 หลังจากปลูก ซึ่งประกอบกับการปลูกป่าเพื่อการฟื้นฟูซึ่งปลูกไม่เป็นแถวเป็นแนวนั้น การใช้เครื่องตัดหญ้ามาใช้กำจัดวัชพืชนั้น ใบมีดจะตัดกล้าไม้ที่ปลูกเสียหายได้ง่าย จึงไม่เหมาะสมสำหรับการใช้ในพื้นที่แปลงปลูกที่อายุน้อย ให้ใช้มีดพรั้าถางแทน นอกจากนี้การใช้ยาฉีดฆ่าหญ้าเพื่อกำจัดวัชพืชในป่าพรุจะต้องหลีกเลี่ยงอย่างเด็ดขาด ทั้งนี้เพราะสภาพพื้นที่เป็นน้ำ สารเคมีสามารถแพร่กระจายได้ง่ายและเร็ว อาจทำให้เกิดปัญหาสภาพแวดล้อมที่มีผลอันตรายต่อทั้งพืชและสัตว์ได้

การดำเนินการวิจัย

การประสานงานกลุ่มเป้าหมายและพื้นที่

การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติของกลุ่มเป้าหมายคือ

1. ผู้ที่มีพื้นที่ในบริเวณป่าพรุครองยวน ที่มีเอกสารสิทธิ์ในที่ดิน
2. เป็นผู้รู้เรื่องป่าพรุที่สมบูรณ์ในอดีต (ป่าเขียว)
3. ผู้สนใจการฟื้นฟูป่าพรุโดยใช้พันธุ์ไม้ในอดีต

คุณสมบัติที่กำหนดนี้ กลุ่มเป้าหมายจะมีข้อใดข้อหนึ่งก็ได้ ไม่จำเป็นต้องมีครบทั้ง 3 ข้อ โดยวิธีการหากกลุ่มสนใจจะใช้วิธีการสอบถามผู้ที่เคยเดินทางไปศึกษาดูงานที่ป่าพรุโต๊ะแดง จังหวัดนราธิวาส และขอให้แนะนำไปหาคนอื่นที่คิดว่าน่าจะสนใจ แล้วผู้วิจัยจะเดินทางไปสอบถาม พร้อมนัดหมายการประชุม ในการประชุมกลุ่มสนใจครั้งแรกจัดในวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2557 ณ ศาลาภูมิปัญญาทะเลน้อย มีผู้เข้าร่วมจำนวน 19 คน ดังนี้

ตารางที่ 2 รายชื่อกลุ่มผู้สนใจการปลูกไม้ป่าพรุดั้งเดิม

| ที่ | ชื่อ - นามสกุล | บ้านเลขที่ |
|-----|----------------------|--------------------------|
| 1 | นายสมมาตร สิ้นยัง | 18/1 หมู่ที่ 2 ต.พนางตุง |
| 2 | นายบุญฤทธิ์ ทวีสุข | 165 หมู่ที่ 2 ต.พนางตุง |
| 3 | นายจรูญ อินทร์จันทร์ | 12 หมู่ที่ 2 ต.พนางตุง |
| 4 | นายสมรส ขาวเผือก | 79 หมู่ที่ 2 ต.พนางตุง |
| 5 | นายน้อม ทองอ่อน | 77 หมู่ที่ 2 ต.พนางตุง |
| 6 | นายชิน แก้วคง | 109 หมู่ที่ 1 ต.พนางตุง |

| | | |
|----|---------------------------|----------------------------|
| 7 | นายประเสริฐ เหมือนพรรณราย | 167 หมู่ที่ 13 ต.พนางตุง |
| 8 | นายประจวบ ชูคำ | 11 หมู่ที่ 2 ต.พนางตุง |
| 9 | นายสวัสดิ์ เกื้อยงแก้ว | 92/1 หมู่ที่ 13 ต.พนางตุง |
| 10 | นายช่อม ทองประศรี | 62 หมู่ที่ 2 ต.พนางตุง |
| 11 | นายสลัก หมวดทอง | 324 หมู่ที่ 13 ต.พนางตุง |
| 12 | นายจำปา หมื่นหนู | 196 หมู่ที่ 1 ต.พนางตุง |
| 13 | นายณรงค์ ชุ่นเซ่ง | 114/1 หมู่ที่ 13 ต.พนางตุง |
| 14 | นายอ่อน แก้วตุน | 23/1 หมู่ที่ 1 ต.พนางตุง |
| 15 | นายนิยม ไชร์รักษ์ | 145 หมู่ที่ 1 ต.พนางตุง |
| 16 | นายพน คำนวล | 122 หมู่ที่ 2 ต.พนางตุง |
| 17 | นายประจวบ สังข์แสง | 108 หมู่ที่ 13 ต.พนางตุง |
| 18 | นายชัยสิทธิ์ ลินยัง | 68 หมู่ที่ 13 ต.พนางตุง |
| 19 | นายประสพโชค คงนาลึก | หมู่ที่ 2 ต.พนางตุง |

สรุปผลการประชุมกลุ่มผู้สนใจการปลูกพันธุ์ไม้ป่าพรุ

- การชี้แจงที่มาและรายละเอียดของโครงการทดลองปลูกพันธุ์ไม้สะเดียวและไม้เถี่ยะ ในพื้นที่พรุคลองยวน หน่วยงานสนับสนุนงบประมาณ จำนวนงบประมาณและวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- การระดมความคิดเห็นเรื่องการทำป่าพรุโดยใช้พันธุ์ไม้ดั้งเดิม ที่ประชุมได้แสดงความคิดเห็นสรุปได้ดังนี้
 1. เห็นด้วยที่จะมีการทดลองปลูกไม้ป่าพรุ แต่ควรมีหลายชนิดไม่ใช่เอาไม้เสม็ดมาปลูก
 2. พันธุ์ไม้หายาก ต้องเอาพันธุ์ที่เคยมีในป่าพรุที่นี่
 3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องน่าจะดำเนินการเพราะมีความพร้อมทั้งกำลังคนและงบประมาณ
 4. พื้นที่ปลูกน่าจะมีปัญหา เพราะพื้นที่มีคนจับจอง น่าจะขอจากเขตห้ามล่าฯ
 5. เคยมีการปลูกแล้วแต่น้ำท่วมขมยอดนานจึงตายหมด จะทำอย่างไร
 6. สวนพฤกษศาสตร์เคยขุดเป็นคลองบนคันดินปลูกต้น โตนด อย่างอื่นไม่ปลูกน่าจะปลูกไม้ป่าพรุได้
 7. ต้องปรับที่ก่อนปลูก ดินเปรี้ยวต้องลดดินเปรี้ยว
 8. ต้นไม้ที่นำไปปลูกควรมีความสูงไม้ต่ำกว่า 1 เมตร จะไม่จมน้ำในฤดูน้ำท่วม
 9. การปลูกต้นไม้พรุควรใช้ไม้แหลมปักทำหลุมแทนการขุดด้วยจอบ หลังจากปลูกแล้วให้กดดินให้แน่น เพราะถ้ามีช่องว่างที่รากจะทำให้ต้นไม้ตาย หรือไม่เจริญเติบโต

หลังจากนั้น ได้มีการระดมสมองจากผู้เข้าร่วมประชุมเพื่อบอกชื่อพันธุ์ไม้ป่าพรุที่เคยมีในอดีตทั้งในพรุป่าเขียวและพรุคลองยวน ซึ่งมีชื่อพันธุ์ไม้ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงรายชื่อและลักษณะของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด

| ที่ | ชื่อ | ลักษณะ |
|-----|--------------------|--|
| 1 | สะเดี้ยว | เป็นไม้เนื้ออ่อน ไม่มีแกน โตเร็ว เนื้อไม้คล้ายไม้เทียม ลูกทำน้ำมันได้ เป็นอาหารปลาและสัตว์ป่า ใ้ใช้ก่อสร้าง ทำเรือ |
| 2 | เถี่ยะ | ไม้เนื้อเบา ใช้ทำแพให้สัตว์อยู่ในฤดูน้ำ โตเร็ว นกกาบบัวทำรัง |
| 3 | แรก | ไม้เนื้ออ่อน เปลือกหนา เปลือกทำเชือกได้ ใช้ทำดานปู คาน |
| 4 | ตั้งหน | เปลือกบาง เนื้อเป็นชั้น ทนทาน เนื้อแข็ง |
| 5 | เจ็ดหมูน | เนื้อแข็ง เลื่อยยาก แฉง ไม้กิน |
| 6 | พังล่า | เนื้อแข็ง เปราะ แกนทั้งต้น เนื้อหยาบ ใบหนาเหมือนใบปด ยอดกินได้ อมน้ำ |
| 7 | หว้าหิน | เนื้อแข็ง ทน ใช้ทำโครงสร้างหลักของบ้าน ทำเรือ |
| 8 | สักน้ำ | เนื้อนิ่ม มีชัน กลิ่นฉุน เนื้อแน่นคล้ายตะเคียน ทำเฟอร์นิเจอร์ |
| 9 | ทุมพระ | ต้นใหญ่ เนื้ออ่อน ทำไม้กระดานปู ทำไม้พาย |
| 10 | พลอง | เนื้อเหนียว ต้นใหญ่ ใช้ทำเสาบ้าน ค้ำจอบ ขวานพริ้ว |
| 11 | เมา | ความสูงขนาดกลาง เนื้อไม้อ่อน ทำฟืน |
| 12 | โคว่า | ต้นสูงตรง กิ่งเดี่ยวแบบกระจาย ใบใหญ่ เนื้อไม้แข็ง |
| 13 | ทำสา | ไม้เนื้ออ่อน สูง ทรงพุ่ม ฝิ่งชอบทำรัง |
| 14 | ถืมหลา | เนื้อแข็ง ทำฟืน เสาถ่านดี กด เสาหม้อที่สงขลา |
| 15 | หอรอม(พญามือเหล็ก) | คล้ายถืมหลา เปลือกเกรียม แตกง่าย |
| | รัก (รักลูกหมา) | มียางพิษ รักพุด ต้นใหญ่ ไม่มียาง ใบเล็กกว่า |
| 16 | แดง | เนื้อคล้ายสยา ต้นคล้ายทุมพระ เปลือกบาง เนื้อสีแดง ลายสวย |
| 17 | แค | เนื้ออ่อน เนียน ขาว ใบเล็ก |
| 18 | รังแร้ง | ต้นสูง ใบใหญ่คล้ายไม้แรก น้ำหนักเบา เนื้ออ่อน |
| 19 | เคียนทอง | ทรงสูง เนื้อแข็งกลาง เนียน ทน |
| 20 | เคียนคิปรี่ | ใบเล็ก เนื้ออ่อนเป็นทราย ไม้ทน |
| 21 | ปีป/ป่าบ | ทรงขนาดกลาง คล้ายมะม่วง ลูกแบน ทำดานปู |
| 22 | เหม็ดชุน | ต้นใหญ่ สีแดงเข้ม เนื้อแข็ง ใบเล็กเรียวยาว |
| 23 | เที้ย (หยีนน้ำ) | ต้นเหมือนต้นหิ แต่อยู่ในน้ำ ลูกใหญ่ |
| 24 | ตำเสา | ทรงพุ่มขนาดกลาง เปลือกลายแตก เนื้อแข็ง นิ้ม ทน |

| | | |
|----|--------------------|--|
| 25 | ชะมวงน้ำ | เหมือนต้นชะมวง แต่อยู่ในน้ำ |
| 26 | ท่อมพรุ | ทรงขนาดกลาง เนื้อไม้แน่น ใบเล็ก |
| 27 | กุ่มน้ำ | ต้นไม้ใหญ่ ลูกกลมก้านยาว ดอกดองกินได้ |
| 28 | กุน | ต้นไม้ใหญ่ เนื้อแข็ง ใช้ทำรางกบ |
| 29 | อินทนิ่น้ำ | ทรงขนาดกลาง เนื้อแข็ง |
| 30 | หลาโอน | ต้นกลม สูง(เหมือนหมาก) มีหนามรอบ เนื้อแข็ง ทน |
| 31 | โลด | เนื้อเหนียว แข็ง ให้ตัว ใช้ทำคอกจับช้าง |
| 32 | นอน (นน) | ใบเป็นแฉกคล้ายมันเทศ เนื้อแน่น เนียน ทำรางกบ |
| 33 | จิกน้ำ (มูจลิน) | ทรงขนาดกลาง ใบใหญ่ ดอกและลูกเป็นสาย |
| 34 | แพพรุ | ต้นแพ แต่อยู่ในพรุ |
| 35 | หว่าโท | เหมือนต้นหว่า แต่ลูกใหญ่ |
| 36 | ชมพูน้้ำ หว่าน้ำ | ทรงต้นขนาดกลาง เนื้อแข็ง |
| 37 | ค้อ | ต้นสูงคล้ายมะพร้าว ใบคล้ายใบลาน |
| 38 | ไซโย | ต้นเป็นหนาม แข็ง ลูกกลมเล็กนกดชอบ ใช้ทำสากตำข้าว |
| 39 | หมากต่างๆ | หมากแดง หมากเขียว |
| 40 | หม้อข้าวหม้อแกงลิง | |
| 41 | หวายชนิดต่างๆ | |
| 42 | ระกำ หลุมพี | |

- การหาพื้นที่ทดลองปลูกไม้สะเดียวและไม้เถี่ยะ ที่ประชุมได้เสนอแนะสถานที่ริมถนนสายบ้านไส กลิ่ง-หัวป่าด้านทิศเหนือ และแนวคันดินที่ขุดลอกคลองข้างถนนฝั่งตรงกันข้ามของถนนเป็นพื้นที่ทดลองปลูก ซึ่งมีความยาวประมาณ 250 เมตรกว้างประมาณ 4 เมตร เป็นพื้นที่ของ นายพน คำ นวล นายชัยสิทธิ์ สิ้นยัง และนายประจวบ สังข์แสง โดยมีความคิดเห็นเพิ่มเติมว่าสถานที่ที่ปลูกนี้ควรจะเป็นสถานที่จริง ให้เป็นป่าพรุจริง ให้หาพันธุ์ไม้ชนิดอื่นมาปลูกด้วย ต่อไปจะได้เป็นจุดเรียนรู้เรื่องสภาพป่าพรุในอดีตของพื้นที่ด้วย สมาชิกที่สนใจจะมีส่วนช่วยกันดูแล ซึ่งเจ้าของพื้นที่ยินยอม ส่วนผู้ที่สนใจจะทดลองปลูกในพื้นที่ดินของตนเองคือ นายประสพ โสภ กงนาลีก นาย ณรงค์ ชุ่นเซ่ง นายสวัสดิ์ เกลี้ยงแก้วและนายสมรส ขาวเผือก

ภาพบริเวณพื้นที่ทดลองปลูกไม้สะเดียวและไม้เถี่ยะ



การเตรียมพื้นที่ปลูก

เนื่องจากสถานที่ปลูกที่ที่ประชุมกำหนด เป็นคันดินที่ขุดขึ้น ข้างลำคลองในพื้นที่พรุ มีความสูงจากระดับน้ำในระยะเวลาที่ทำการวิจัยประมาณ 60-70 ซม. จะเป็นพื้นที่ที่เหมาะสม เพราะพื้นที่ป่าพรุคลองยวนในฤดูฝนจะมีน้ำท่วมปกติสูงประมาณ 1 เมตร ในความสูงของพื้นที่ระดับนี้จะมีความเสี่ยงต่อน้ำท่วมยอดของต้นไม้ด้วย อีกทั้งการปลูกไม้ป่าพรุนั้นจะต้องยกโคก เพื่อการถ่ายความเป็นกรดในดิน พื้นที่นี้จึงถือว่าเหมาะสม เพียงแต่ต้องกำจัดวัชพืชบนคันดินออกเสียก่อน โดยการขุดและการถาง หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ลงสำรวจพื้นที่ตามที่ประชุมเสนอ และดำเนินการเตรียมพื้นที่

การเตรียมพันธุ์ไม้สะเดียวและไม้เถียง

เนื่องจากพันธุ์ไม้ป่าพรุในอดีตได้ถูกทำลายจนสูญพันธุ์ไปจากพื้นที่แล้ว จึงเป็นพันธุ์ไม้ที่หายาก จำเป็นต้องสืบหาจากที่อื่น จากการสืบหาทำให้ทราบว่าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาประ-บางคราม อ.คลองท่อม จ.กระบี่ มีต้นสะเดียวอยู่มาก ทางผู้วิจัยจึงได้ทำหนังสือประสานกับนายชาย สุวรรณชาติ หัวหน้าเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย ขอให้ทางเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อยติดต่อขอพันธุ์ไม้สะเดียวจากเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาประ-บางคราม โดยผู้วิจัยได้เดินทางไปรับกล้าไม้เอง ปรากฏว่าไม่มีการเพาะชำกล้าไม้สะเดียวไว้เพื่อบริการ ทางเจ้าหน้าที่ของเขตฯจึงได้ไปถอนมา ประมาณ 300 ต้น ความสูงประมาณ 20 เซนติเมตร ผู้วิจัยได้เอาต้นกล้าไม้สะเดียวใส่กระสอบปุ๋ย พรมน้ำก่อนนำกลับไปพื้นที่ โดยใช้เวลาในการลำเลียงกล้าไม้ประมาณ 3 ชั่วโมง เมื่อนำมาถึงพื้นที่พักกล้าไม้ ได้ทำการแช่น้ำยาเร่งรากประมาณ 3 ชั่วโมงก่อนนำลงถุงชำที่ใช้ดินปลูกผสมเสร็จที่มีขายตามร้านขายต้นไม้ เรียงถุงที่ชำต้นไม้แล้วใช้แผ่นกันแดดคลุมและรดน้ำเช้า-เย็น ประมาณวันที่ 3 หลังจากการชำ ไม้สะเดียวเริ่มเขียวและ

หลังจากนั้นก็ให้ยวมมากขึ้น แต่การให้น้ำยังคงดำเนินต่อไป ประมาณวันที่ 14 หลังการปักชำใบไม้ก็ร่วงหมด และตาย มีจำนวนที่รอด 12 ต้นจากจำนวน 300 ต้น

ผู้วิจัยจึงได้ติดต่อคุณธนิต หนูยิ้ม ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสตูล เพื่อสอบถามและขอคำแนะนำเรื่องการหาพันธุ์ไม้สะเดียวและไม้เถี่ยะ ได้รับการช่วยเหลือในการประสานงานขอกล้าไม้จากจังหวัดนราธิวาส โดยผู้วิจัยได้เดินทางไปขอรับพันธุ์ไม้จากศูนย์เพาะชำกล้าไม้ ของโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทอง จังหวัดนราธิวาส ซึ่งระยะทางประมาณ 342 กิโลเมตร โดยได้พันธุ์ไม้ที่เคยมีในพรุป่าเขียวและพรุคลองยวนมา 4 ชนิดคือ ไม้สะเดียว ไม้เถี่ยะ ไม้หว้าน้ำและไม้ชะเมาน้ำ จำนวนรวม 500 ต้น ขนาดความสูงประมาณ 40 ซม. ซึ่งตามหลักการถือว่ายังเล็กเกินไปที่จะนำไปปลูก เพราะอาจโตไม่ทันก่อนน้ำท่วมในฤดูฝน จึงได้นำมาพักในพื้นที่และการใส่ปุ๋ยเร่งการเจริญเติบโตประมาณ 1 เดือนก่อนทำการปลูก

การปลูกไม้ป่าพรุ

ลักษณะพื้นที่ที่ใช้ทดลองปลูก เป็นคันดินที่ใช้รถขุดขึ้นมาจากคลองข้างถนนสายบ้านไสกลิ่ง – หัวป่า สูงจากระดับน้ำในเดือนพฤษภาคมประมาณ 60 เซนติเมตร ค่า PH ของดิน เฉลี่ย 6.5 ก่อนปลูกได้ทำการกำจัดวัชพืชออกก่อน ทำการปลูกในวันที่ 30 พฤษภาคม 2557 การทำหลุมปลูกโดยใช้ไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว (ขนาดเท่ากับกิ่งชำของต้นไม้) เหลาให้แหลมปักลงในดินทำหลุมลึกประมาณ 20 ซม. แล้วเอาต้นไม้ออกจากถุงชำให้มีดินเดิมติดอยู่ด้วย ใส่ในหลุมแล้วกดดินให้แน่น หลังจากนั้นรดน้ำให้ชุ่ม แล้วปิดโคนต้นไม้ที่ปลูกด้วยฝักตบชวาที่อยู่ในคลอง เพื่อป้องกันความชุ่มชื้นให้กับต้นไม้ ระยะห่างของแต่ละต้นประมาณ 2-3 เมตร ปลูกไม้ทั้ง 4 ชนิดละกัน โดยให้ไม้เถี่ยะและไม้สะเดียวอยู่ด้านนอกที่ติดกับลำคลอง แล้วทำรั้วกันสัตว์เลี้ยง

การติดตามผล

หลังจากการปลูก 3 วัน ผู้วิจัยได้เดินทางไปสังเกตต้นไม้ที่ปลูก เห็นว่าต้นไม้ออกเป็นปกติ ฝักตบชวาที่คลุมอยู่เริ่มแห้ง ระยะเวลาอีก 3 วันต่อมาผู้วิจัยได้เดินทางไปสังเกตพื้นที่ปลูกอีกครั้ง พบว่าใบของต้นสะเดียวเริ่มเหี่ยวและห้อยลง ส่วนต้นเถี่ยะใบเริ่มห่อตัว จึงได้ทำการรดน้ำต้นไม้ออกอีกครั้ง และกำหนดรดน้ำอย่าง น้อยทุก 5 วันหากไม่มีฝนตก ผู้วิจัยจึงได้จัดทำตารางติดตามผลและบำรุงรักษา ดังนี้ ตารางที่ 3 ตารางการติดตามผลและบำรุงรักษา

| วันที่ เดือน | บันทึกการสังเกต | การบำรุงรักษา | หมายเหตุ |
|--------------|-----------------------------|---------------|----------|
| 3 มิ.ย. | ต้นไม้ปกติ ฝักตบเริ่มเหี่ยว | - | |
| 6 มิ.ย. | ต้นไม้แสดงอาการขาดน้ำ | รดน้ำ | |
| 10 มิ.ย. | ต้นไม้ส่วนใหญ่ปกติ แต่บาง | รดน้ำ | |

| | | | |
|-----------|---|--|------------------|
| | ต้นเริ่มเหี่ยวแห้ง | | |
| 17 มิ.ย. | ต้น ไม้ส่วนใหญ่ปกติ | รดน้ำ ปลุกแทนต้นที่ตาย | |
| 19 มิ.ย. | ฝนตก | - | |
| 23 มิ.ย. | ต้นไม้แตกยอดใหม่ | ใส่ปุ๋ยยูเรีย ลอกพีชเลื้อยออก รดน้ำ | วัวเข้าในพื้นที่ |
| 27 มิ.ย. | ต้น ไม้ปกติ | รดน้ำ เอาผักตบชวาหุ่น โคน ต้นใหม่ | |
| 2 ก.ค. | ต้น ไม้ปกติ | รดน้ำ | |
| 5, 7 ก.ค. | ฝนตก | | |
| 12 ก.ค. | ต้น ไม้ปกติ ต้นท่อมพรุเริ่มโต มากกว่าไม้อื่น | - | |
| 18 ก.ค. | ต้น ไม้แตกใบมากขึ้น | - | |
| 25 ก.ค. | ต้น ไม้ปกติ | รดน้ำ กำจัดวัชพืช | |
| 31 ก.ค. | ต้น ไม้ปกติ | - | ฝนตก |
| 12 ส.ค. | ต้น ไม้ปกติ | - | ฝนตก |
| 22 ส.ค. | ต้น ไม้ปกติ | - | ตรวจวัดความสูง |

การวัดความสูงจะเลือกต้นที่สังเกตว่าขึ้นสูงที่สุดและต่ำที่สุด แล้วนำความสูงมาหาค่าเฉลี่ย ผลการตรวจวัดความสูงของต้น ไม้แต่ละชนิดมีดังนี้

- ไม้สะเดียว ต้นสูงที่สุด มีความสูง 67 ซม. ต้นต่ำที่สุด ความสูง 49 ซม. ความสูงเฉลี่ยเท่ากับ 58 ซม.
- ไม้เถี่ยะ ต้นสูงที่สุด มีความสูง 69 ซม. ต้นต่ำที่สุด 61 ซม. ความสูงเฉลี่ยเท่ากับ 65 ซม.

สรุปผลการปลูกไม้สะเดียวและไม้เถี่ยะในป่าพรุคลองยวน

เนื่องจากในอดีตพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย เคยเป็นป่าพรุที่มีความอุดมสมบูรณ์เหมือนป่าพรุโต๊ะแดง จังหวัดนราธิวาส แต่จากสาเหตุของการใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าพรุ โดยขาดการบำรุงรักษาทำให้ป่าพรุลดน้อยลง และป่าพรุที่มีความสมบูรณ์ที่สุดทำในพื้นที่ที่ชาวบ้านเรียกว่า ป่าเขียว ได้ถูกทำลายลงและเกิดไฟไหม้ ทำให้ป่าพรุดั้งเดิมหมดสภาพ เกิดเป็นป่าไม้เสม็ดขาวที่มีคุณสมบัติทนไฟและทนกรดขึ้นมาแทนที่ ในขณะที่บางพื้นที่กลายเป็นพรุหญ้าร่วมกับไม้เสม็ดขาว หรือเป็นพรุหญ้าล้วน ค่าความเป็นกรดของดินเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในพื้นที่ การฟื้นฟูป่าพรุจึงไม่ได้มีความหมายถึงการปลูกไม้เสม็ดขาว แต่ต้องเป็นพันธุ์ไม้ดั้งเดิมที่เคยมีในอดีต (รายละเอียดตามตารางที่แสดงชื่อพันธุ์ไม้ป่าพรุดั้งเดิมใน

พื้นที่) จากการศึกษาทดลองการปลูกไม้สะเดียวและไม้เถี่ยะในพื้นที่ป่าพรุคลองยวน ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ เพราะพันธุ์ไม้สามารถเจริญเติบโตได้ดี โดยมีแนวทางและวิธีการที่สรุปได้ดังต่อไปนี้

1. เนื่องจากพื้นที่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย ในฤดูฝนจะมีน้ำท่วมสูงกว่าระดับต่ำสุดประมาณ 1 เมตร การเลือกพื้นที่ปลูกต้องไม่ให้น้ำท่วมยอดของต้นไม้ เพราะต้นไม้จะตาย
2. การยกโคกจะเป็นการถ่ายกรดที่อยู่ในดิน ค่าความเป็นกรดในดินจะน้อยลง ทำให้ต้นไม้ที่มีขนาดเล็กสามารถเจริญเติบโตได้
3. เนื่องจากพืชดั้งเดิมในป่าพรุไม่ได้มีชนิดเดียว จึงควรปลูกให้หลากหลายชนิด
4. ต้องมีความรู้เรื่องลักษณะของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด เพราะในป่าพรุจริงจะมีพันธุ์ไม้หลายระดับ
5. พันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกควรมีความสูงไม่ต่ำกว่า 1 เมตรเพราะจะไม่เสี่ยงกับการถูกน้ำท่วมยอด
6. ระยะเวลาในการปลูกที่เหมาะสมควรเป็นช่วงเดือนมกราคม – มีนาคม เพราะเป็นช่วงน้ำเริ่มลด ความชุ่มชื้นในดินมีตลอดเวลา แต่หากปลูกในช่วงหน้าแล้งควรทำการรดน้ำสักกระยะหนึ่ง ให้ต้นไม้ไม่ตายก่อนปลูกติด และหากปลูกช่วงฤดูฝน ต้นไม้จะเจริญเติบโตไม่ทันน้ำอาจท่วมยอด ทำให้ต้นไม้ตายได้
7. พื้นที่ป่าพรุจะเป็นที่หากินของวัวและควายซึ่งเป็นสัตว์เลี้ยงที่มีจำนวนมากในพื้นที่ ควรมีมาตรการและวิธีการป้องกันไว้ด้วย
8. ดินที่ใช้เพาะชำกล้าไม้ควรใช้ดินผสมแกลบ เพราะจะทำให้ระบายน้ำได้ดีและไม่เค็ม
9. การควบคุมวัชพืชในพื้นที่ปลูกมีความจำเป็นมากในช่วงที่ต้นไม้ยังเล็กอยู่
10. ไม้สะเดียวจะเจริญเติบโตในช่วงแรกช้ากว่าไม้เถี่ยะและมีความอ่อนไหวต่อสภาพแวดล้อมมากกว่า

ข้อวิจารณ์

การวิเคราะห์และสรุปผล

ผู้วิจัยได้นำผลการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนตามแผน ไปเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์และตัวชี้วัดความสำเร็จที่กำหนดไว้ แล้วสรุปผลการดำเนินงาน โดยมีผลการดำเนินงานดังนี้

ตารางที่ 4 วิเคราะห์และสรุปผลการดำเนินงาน

| วัตถุประสงค์ | ตัวชี้วัดความสำเร็จ | ผลการดำเนินการ | สรุปผล |
|--|--|--|----------------------|
| 1. เพื่อฟื้นฟูพันธุ์ไม้สะเดียวและไม้เถียงในพื้นที่ป่าพรุ | มีพื้นที่ปลูกไม้สะเดียวและไม้เถียงในพื้นที่พรุ | ได้ทำการปลูกและรักษาไม้สะเดียวและไม้เถียงและไม้ชนิดอื่นในพื้นที่ป่าพรุรวม 300 ต้น | บรรลุวัตถุประสงค์ |
| 2. เพื่อรวบรวมพันธุ์ไม้ที่หายากในป่าพรุ | มีสถานที่รวบรวมพันธุ์ไม้ป่าพรุตัวเดิม | มีสถานที่รวบรวมและเพาะชำพันธุ์ไม้ป่าพรุดั้งเดิมในพื้นที่ 1 แห่ง | บรรลุวัตถุประสงค์ |
| 3. เพื่อศึกษาแนวทางและผลการปลูกพันธุ์ไม้สะเดียวและไม้เถียงในพื้นที่พรุ | มีชุดองค์ความรู้ในการปลูกพันธุ์ไม้สะเดียวและไม้เถียงในพื้นที่พรุ | 1. มีการรวบรวมเอกสารที่สรุปแนวทางการปลูกพันธุ์ไม้ป่าพรุ 2. ได้สรุปผลแนวทางการปลูกไม้สะเดียวและไม้เถียงในพื้นที่พรุคลองยวน | บรรลุวัตถุประสงค์ |
| 4. เพื่อสร้างกลุ่มสนใจที่จะดำเนินการปลูกพันธุ์ไม้สะเดียวและไม้เถียง | มีกลุ่มสนใจการปลูกพันธุ์ไม้สะเดียวและไม้เถียง | ได้กลุ่มสนใจการปลูกไม้สะเดียวและไม้เถียงจำนวน 1 กลุ่มสมาชิกจำนวน 8 คน | บรรลุตามวัตถุประสงค์ |

การอภิปรายผล

การศึกษาเพื่อฟื้นฟูพันธุ์ไม้สะเดียวและไม้เถียงในพื้นที่ป่าพรุคลองยวน มีผลการดำเนินเป็นไปตามวัตถุประสงค์ซึ่งสามารถอภิปรายผลของแต่ละวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

1. ได้ทำการฟื้นฟูพันธุ์ไม้สะเดียวและไม้เถียงในพื้นที่พรุ โดยได้ทำการปลูกพันธุ์ไม้ 4 ชนิดรวมกันประมาณ 300 ต้น และทำการดูแลรักษาจนต้นไม้ที่ปลูกเริ่มเจริญเติบโต เพราะพื้นที่การปลูกอยู่ในพื้นที่ป่าพรุคลองยวนและยังมีสภาพความเป็นพรุ ไม้ที่ปลูกนั้นกลุ่มสนใจในพื้นที่ตั้งความหวังให้เป็นพื้นที่ศึกษาในการฟื้นฟูป่าพรุในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย ได้ทำการดูแลรักษาจนต้นไม้สามารถ

เจริญเติบโต รวมถึงมีแผนที่จะหาพันธุ์ไม้อย่างอื่นมาปลูกให้มีความหลากหลาย เหมือนกับป่าพุดั้งเดิม และมีความคาดหวังที่จะให้มีปลาคูกลำพันและนกกาบบัวสามารถอาศัยอยู่ในพื้นที่ได้

2. **ได้มีสถานที่รวบรวมพันธุ์ไม้ที่เคยมีในป่าพรุ** เพราะป่าพรุเดิมได้หมดสภาพไป พันธุ์ไม้ที่เคยมีจึงเป็นพันธุ์ไม้ที่หายาก จึงต้องมีสถานที่รวบรวมพันธุ์ไม้ที่ทำหน้าที่ทั้งการเพาะชำกล้าไม้และการดูแลรักษากล้าไม้ที่นำมาจากที่อื่น เพราะพันธุ์ป่าพรุที่เคยมีนั้นอยู่ในแหล่งที่กระจัดกระจาย บางสถานที่ก็มีแค่ 1-2 ชนิดเท่านั้น และการได้มาซึ่งพันธุ์ไม้นั้นมีทั้งที่เป็นเมล็ด หรือต้นกล้า หรืออาจเป็นต้นใหญ่ที่ใช้วิธีการขุดมาปลูก หากทำการรวบรวมได้จำนวนมากพอสมควร จะได้ขยายพื้นที่ปลูกหรือการปลูกเพิ่มเติมในพื้นที่ที่มีอยู่แล้วให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

3. **ได้ชุดองค์ความรู้ในการปลูกไม้สะเดียวและไม้เถี่ยะในพื้นที่พรุ** มีชุดองค์ความรู้ที่ได้จากจังหวัดนครราชสีมา และชุดองค์ความรู้ที่สรุปจากการดำเนินการในพื้นที่ป่าพรุคลองยวน ทั้งนี้เป็นเพราะว่า จากการศึกษา เอกสารที่เกี่ยวข้ององค์ความรู้เกี่ยวกับการฟื้นฟูป่าพรุมีน้อยมาก จึงยึดเอกสารแนวทางการฟื้นฟูป่าพรุของชนิด หนูยิ้มที่สรุปผลจากการปฏิบัติการ ในจังหวัดนครราชสีมาเป็นแนวทาง แต่เพราะบริบทของแต่ละพื้นที่ไม่เหมือนกันการใช้องค์ความรู้ในพื้นที่หนึ่งไปใช้กับอีกพื้นที่ โดยไม่มีการประยุกต์ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ไม่ได้ องค์ความรู้เกี่ยวกับการปลูกฟื้นฟูป่าพรุตามเอกสารที่ศึกษา เป็นองค์ความรู้ที่สรุปจากพื้นที่ในป่าพรุจังหวัดนครราชสีมา เป็นพื้นที่ที่สามารถควบคุมระดับน้ำได้ แต่ในพื้นที่ป่าพรุคลองยวนไม่สามารถควบคุมระดับน้ำได้ จึงเป็นองค์ความรู้ที่อีกชุดหนึ่ง

4. **ได้กลุ่มสนใจที่จะดำเนินการปลูกพันธุ์ไม้สะเดียวและไม้เถี่ยะ** จากการสืบหากลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ปรากฏว่ามีผู้สนใจการปลูกไม้สะเดียวและไม้เถี่ยะ และมาประชุมถึง 16 คน แต่มีผู้ต้องการปลูกจำนวน 8 คน ที่เป็นเช่นนี้เพราะชาวบ้านในพื้นที่เห็นความเสื่อมโทรมที่ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิต ที่เกิดจากการหมดสภาพของพื้นที่ป่าพรุดั้งเดิม จึงทำให้เห็นด้วยกับการฟื้นฟูป่าพรุโดยใช้พันธุ์ไม้ดั้งเดิม แต่เนื่องจากพื้นที่ป่าพรุในส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย ไม่มีเอกสารสิทธิจึงไม่สามารถปลูกในที่ของตนเองได้ อีกทั้งการปลูกไม้ป่าพรุโดยใช้พันธุ์ไม้ดั้งเดิมยังไม่เคยมีการดำเนินการในพื้นที่ ชาวบ้านจึงเห็นว่าควรทำในพื้นที่ศึกษาทดลองก่อน และเนื่องจากพันธุ์ไม้ดั้งเดิมหายาก การรวบรวมต้องมีค่าใช้จ่าย จึงเห็นควรให้มีการรวบรวมไว้ก่อน แต่การช่วยดูแลในพื้นที่ศึกษาทดลองก็ยินดีให้ความร่วมมือ

การวางแผนต่อเนื่อง

จากความคิดเห็นของกลุ่มสนใจการปลูกไม้สะเดียวและไม้เถี่ยะคือการสนใจในการฟื้นฟูป่าพรุโดยใช้พันธุ์ไม้ดั้งเดิม ได้มีความคิดเห็นตรงกันว่าจะให้พื้นที่ศึกษาวิจัย เป็นแหล่งเรียนรู้ในการฟื้นฟูป่าพรุ และจะพัฒนาให้เกิดเป็นระบบนิเวศที่มีความสมบูรณ์ ทั้งชนิดพันธุ์ของพืชและสัตว์เช่นปลาคูกลำพันและนกกาบบัวซึ่งถือเป็นนกประจำถิ่น



ทีมงานปลูก



การใช้ไม้ปักทำหลุมปลูก



ใช้ฝักตบขวาปิดโคนต้นไม้เพื่อรักษาความชุ่มชื้น



การประชุมสัมมนาในกลุ่มสนใจการปลูกไม้สะเดียวและไม้เถี่ยะในพื้นที่พรุ
พันธุ์กล้าไม้สะเดียวในถุงชำ ที่ทำการปึกชำเอง



พันธุ์ไม้สะเตีย เถียง หน้ำน้และชะมน้ำ ที่เพาะด้วยเมล็ดจากศูนย์ฯพิบูลทอง จ.นราธิวาส





เปรียบเทียบการเจริญเติบโตของต้นเถี่ยะหลังการเริ่มปลูกเวลา 2 เดือน



เปรียบเทียบต้นสะเดียวหลังการเริ่มปลูก 2 เดือน