

องค์ความรู้ (ต่อยอดองค์ความรู้เดิม)
เรื่อง การไถหน่อ ไม้ยูคาลิปตัสที่ให้ผลผลิตสูง
ของ ออป.กลาง

ประจำปี 2564

บทนำ

การทบทวน/องค์ความรู้เดิม

ตามที่ ออป.กลาง ได้รายงานผลการนำองค์ความรู้ของ ออป.กลาง ประจำปี 2563 เรื่องแนวทางการบริหารสวนป่ายุคใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ประโยชน์พื้นที่สวนป่าให้คุ้มค่าให้ผลผลิตต่อพื้นที่สูงสุด กรณีการไ้หน่อไม้ยูคาลิปตัส ได้ดำเนินการนเก็บข้อมูลและวิเคราะห์การไ้หน่อ และรายงานผล ออป.เพื่อโปรดทราบแล้ว ซึ่ง สวป.ได้ตั้งข้อสังเกต ว่าข้อสรุปการไ้หน่อรอบที่ 2 จำนวน 1 หน่อ ให้ผลผลิตสูงกว่า ไ้หน่อ 2-3 หน่อ ยังไม่สามารถสรุปได้ชัดเจน ขอให้ พิสูจน์ผลการวิจัยนี้อีกครั้ง ออป.กลาง จึงได้ทำการทบทวนองค์ความรู้ประจำปี 2563(องค์ความรู้เดิม) โดยได้ทำการวางแผน เก็บข้อมูลการไ้หน่อ ตามข้อสังเกต และข้อเสนอ ของ สวป. โดยดำเนินการที่สวนป่าคลองตะเกรา จังหวัดฉะเชิงเทรา ขณะนี้อยู่ระหว่างการเก็บข้อมูล หากได้ข้อสรุป จะได้รายงานให้ทราบในโอกาสต่อไป

ตามที่ ออป.กลาง ได้จัดทำองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการสวนป่ายุคใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ประโยชน์พื้นที่สวนป่าให้คุ้มค่าโดยให้ได้ผลผลิตสูงสุดต่อพื้นที่ และให้ผลตอบแทนทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม อย่างยั่งยืน และได้รายงานเพื่อเป็นองค์ความรู้ขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ประจำปี 2563 ตามบันทึกองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคกลาง ที่ ทส 1410.1/2249 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2563 เรื่อง การจัดการองค์ความรู้ขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ประจำปี 2563 แล้วนั้น

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคกลาง ขอเรียนว่า ได้สั่งการให้งานสวนป่าในสังกัดดำเนินการบริหารจัดการสวนป่าไม้โตเร็ว ตามแนวทางดังกล่าวและได้ทำการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์เพื่อต่อยอด จนได้ข้อสรุปแล้ว 2 เรื่อง คือ การไว้หน่อและการคัดเลือกสายต้นที่ให้น้ำหนักสูง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การไว้หน่อในรอบตัดฟันที่ 2 (หน่อรอบที่ 1)

1.1 จากการทดลองที่สวนป่าคลองตะเกราไม้ตัดฟันในปี 2559 และดำเนินการทดลองไว้หน่อในปี 2560 โดยดำเนินการไว้หน่อ 1 หน่อ และ 1-3 หน่อ (ตามความเหมาะสมของตอเดิม หากขนาดของตอเดิมเล็กจะไว้ 1 หน่อ หากขนาดตอเดิมใหญ่จะไว้ 2-3 หน่อ) และมีการแต่งหน่อเป็นระยะช่วงอายุ 1-2 ปี ตัดฟันเมื่ออายุไม้ได้ 5 ปี (ปี 2564) โดยมีอัตราการรอดตายของไม้ในแปลง 74-76% ซึ่งใกล้เคียงกัน ได้ผลสรุปการทดลอง ดังนี้ (รายละเอียดปรากฏตามตารางสรุปผลการไว้หน่อแนบ)

1.1.1 ไม้แปลงทดลองที่ไว้หน่อ 1 หน่อ มีน้ำหนักเฉลี่ยต่อไร่จากการชั่งจริง จะได้ น้ำหนัก 22.68 ตัน

1.1.2 ไม้แปลงทดลองที่ไว้หน่อ 1-3 หน่อ มีน้ำหนักเฉลี่ยต่อไร่จากการชั่งจริง ซึ่งมีอยู่ 2 แปลง จะได้น้ำหนัก 18.23 และ 17.82 ตัน

ทั้งนี้จากการทดลองเพียงแค่สวนป่าแห่งเดียวจะเห็นได้ว่าการไว้หน่อ 1 หน่อ เมื่อเทียบที่เปอร์เซ็นต์รอดตายเท่ากันจะมีผลผลิตต่อไร่มากกว่าไว้ 1-3 หน่อ ไม่ต่ำกว่า 20-25% และการไว้หน่อ 1 หน่อ จะมีผลดี ดังนี้

1) ในการบริหารจัดการแปลง เมื่อมีการทำไม้ไม่ว่าจะใช้แรงงานคน หรือเครื่องจักรทำไม้สามารถตัดให้ต่อต่ำได้เท่ากับไม้รอบแรก การสูญเสียเนื้อไม้จะน้อยกว่าและไม่ขัดแย้งกับเงื่อนไขสัญญาการทำไม้ที่ต้องตัดให้ตอสูงไม่เกิน 10 ซม. หากไว้หลายหน่อจะไม่สามารถทำได้ เนื่องจากตอใหญ่

2) การให้ราคาของผู้ซื้อ ไม้หน่อเดียวจะได้ราคาสูงกว่า เนื่องจากไม่มีลักษณะตรง เหมือนไม้ปลูกใหม่ ไม่โค้งงอ ใช้ประโยชน์ ได้หลากหลายกว่า ทั้งไม้เชื้อ ไม้แปรรูป ไม้เสาเข็ม และไม้ค้ำยัน การทำไม้ ไม่สิ้นเปลืองเวลาและมีค่าใช้จ่ายน้อยกว่า

3) จากสมมุติฐานการไว้หน่อ 1 หน่อ คาดว่าจะสามารถตัดฟันได้มากกว่า 3 รอบ เนื่องจากได้สังเกตพบลักษณะหน่อที่แตกใหม่จะเหมือนกับต้นปลูกใหม่ต่อเดิมจะย่อยสลายไปมีการแตกและลำต้นขึ้นใหม่ คาดว่าจะไม่ต้องรื้อปลูกใหม่รอบที่ 3 ซึ่งช่วยประหยัดงบประมาณในการลงทุนปลูกใหม่ ซึ่งประเด็นนี้ ออป.กลาง จะได้จัดทำแปลงทดลองและเก็บข้อมูลประกอบการพิจารณาในระยะต่อไป

2. พื้นที่ปลูกที่เหมาะสมและน้ำหนักของไม้แต่ละสายต้นเมื่อครบรอบตัดฟัน อายุ 5 ปี จากการเก็บข้อมูลพบว่าสายต้น ดังนี้ (รายละเอียดตามตารางเปรียบเทียบน้ำหนักฯ แนบ)

2.1 สายต้นของกลุ่มสวนกิตติ หรือ บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) ที่นิยมปลูกโดยทั่วไปเมื่อเปรียบเทียบที่ ระยะปลูกเดียวกันอายุไม่เท่ากัน สายต้น K58 จะมีน้ำหนักมากที่สุด ถัดลงมาเป็น K62 และ K7 ตามลำดับ แต่ K58 มีข้อจำกัดคือต้องการน้ำมาก พื้นที่ปลูกต้องเป็นที่ลุ่ม ทั้งนี้สายพันธุ์ K7 ปัจจุบันพบว่า เกิดโรคระบาดในบางพื้นที่ หน้าแล้งใบร่วงยืนต้นตายไม่ทนแล้ว ส่วนหน้าฝนปริมาณน้ำฝนมากเกิดเชื้อราใบไหม้ ทำให้ใบร่วงต้นไม้ชงักการเจริญเติบโต

2.2 สายต้นของ SFT บริษัท สยามฟอเรสทรี จำกัด (Siamforestry) พบว่า P6 (P236) น้ำหนักมากที่สุด ถัดมาเป็น H4 ตามลำดับ ทั้งนี้สายต้น H4 ในพื้นที่ภาคตะวันตกและภาคตะวันออก ประสบปัญหายืนต้นตายจากภาวะภัยแล้งและโคนล้มง่ายเมื่ออายุ 2-3 ปี อย่างไรก็ตามจากการทดลองนำสายต้นของ SFT ซึ่งส่วนใหญ่ผ่านการปลูกทดสอบมาแล้วในภาคตะวันตกและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ที่มีปริมาณน้ำฝนไม่เกิน 1,500 มม. เมื่อนำมาปลูกทดสอบในภาคตะวันออก พื้นที่ปริมาณน้ำฝนมากกว่า 1,500 มม. พบว่าไม่ประสบผลสำเร็จ เช่นเดียวกันเมื่อนำสายต้นของกลุ่มสวนกิตติ หรือ บริษัท ดับเบิล เอ ไปปลูกทางภาคตะวันตกก็ไม่ประสบผลสำเร็จเช่นเดียวกัน

ตารางสรุปการทดลองไว้หน่อไม้ยูคาลิปตัสของงานสวนป่าคลองตะเกรา

สวนป่า	ปีที่ทำไม้	แปลงปี	สายต้น	พื้นที่ (ไร่)	ระยะปลูก (ม.ขม.)	รอบตัดพื้นที่	อายุหน่อ (ปี)	อัตราการรอดตาย (%)	โตเฉลี่ย (ขม.)	น้ำหมักก่อนตัดพื้นที่ (สูตร)				น้ำหมักหลังตัดพื้นที่จริง				จำนวนหน่อที่ได้รับ
										น้ำหมัก (ตัน)	น้ำหมักเฉลี่ยต่อตัน (กก.)	น้ำหมักเฉลี่ย (ตัน/ไร่)	น้ำหมัก (ตัน)	น้ำหมักเฉลี่ยต่อตัน (กก.)	น้ำหมักเฉลี่ย (ตัน/ไร่)	จำนวนหน่อที่ได้รับ	จำนวนหน่อที่ได้รับ	
คลองตะเกรา	2564	2559/22	K62	22.1	2x3	2	5	75.93	34	503.13	112.306	22.766	501.27	111.891	22.682	22.404	75 % (ตัน/ไร่)	1 หน่อ
คลองตะเกรา	2564	2559/21	K62	35	2x3	2	5	74.34	30	635.97	91.546	18.171	637.99	91.837	18.228	18.390	75 % (ตัน/ไร่)	1-3 หน่อ
คลองตะเกรา	2564	2559/25	K62	20	2x3	2	5	76.45	29	343.3	84.101	17.165	356.39	87.308	17.820	17.482	75 % (ตัน/ไร่)	1-3 หน่อ

หมายเหตุ :

1. สูตรคำนวณน้ำหมักไม้ยูคาลิปตัสต่อตัน สายต้น K62 สมการ regression $W=(0.01638 \times G^2 \times 2.5048)$ จำนวนหน่อเดียว หรือ ต้นใหม่รอบแรก
2. สูตรคำนวณน้ำหมักไม้ยูคาลิปตัสต่อตัน สายต้น K62 สมการ regression $W=(0.01827 \times G^2 \times 2.5048)$ จำนวน 1-3 หน่อ
3. ทั้งสามแปลงไว้หน่อครั้งแรก และทำไม้ในปี 2564
4. ก่อนการตัดโค่น ทั้งสามแปลงได้ทำการสำรวจนับต้นไม้ที่เหลืออยู่ 100 %

ตารางสรุปเปรียบเทียบแบบนำพนักงานทำไม้ยูคาลิปตัสของสวนป่า สายต้นยูคาลิปตัสของบริษัทต่างๆ

สวนป่า	ชนิดไม้	แปลงปี/ ปลูกใหม่	ปลูกใหม่/หน่วยที่	สายพันธุ์	ระยะปลูก	พื้นที่ให้ผล ผลิต (ไร่)	ปีที่ทำไม้ (พ.ศ.)	อายุไม้ (ปี)	ผลผลิต (ลบ.ม. หรือ ตัน)	ผลผลิต/ไร่ (ลบ.ม. หรือตัน/ไร่)	หมายเหตุ
สายต้นของกลุ่มสวนกิติ หรือ บริษัท คับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)											
สระแก้ว	ยูคาลิปตัส	2521/2556	ปลูกใหม่	K58	1x1.5x8	16.000	2561	5	247.36	15.460	
สระแก้ว	ยูคาลิปตัส	2521/2556	ปลูกใหม่	K62	1x1.5x8	28.000	2561	5	327.18	11.685	
สระแก้ว	ยูคาลิปตัส	2551/19	ปลูกใหม่	K7	2x3	200.000	2556	5	1,528.31	7.642	
คลองตะเกรา	ยูคาลิปตัส	2522/2556	ปลูกใหม่	K58	1x1.5x8	111.000	2561	5	1,362.80	12.277	
คลองตะเกรา	ยูคาลิปตัส	2525/2556-1	ปลูกใหม่	K62	1x1.5x8	68.820	2561	5	770.43	11.195	
คลองตะเกรา	ยูคาลิปตัส	2525/2549	ปลูกใหม่	K7	2x3	28.000	2554	5	249.67	8.917	
สายต้นของ SCG บริษัท สยามฟอเรสทรี จำกัด (Siamforestry)											
หนองหญ้าปล้อง	ยูคาลิปตัส	2550/2524-25	หน่อรอบ 2	P236	2x3	189.000	2557	7	1,633.08	8.641	
หนองหญ้าปล้อง	ยูคาลิปตัส	2552/2524-25	หน่อรอบ 2	H 4	2x3	164.000	2559	7	1,335.37	8.142	