

แบบฟอร์มการจัดเก็บความรู้
Knowledge Capture Form

เรื่อง การปลูกสร้างและบำรุงรักษาสวนป่ายูคาลิปตัส ปีที่ 3



ชื่อกลุ่มชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice : CoP)	กลุ่ม.....
องค์ความรู้หลัก	☐ ด้านอุตสาหกรรมไม้ ☒ ด้านสวนป่า ☐ ด้านบริหารจัดการองค์กร ☐ ด้านความรู้เฉพาะทาง ☐ อื่น.....
ประเภทองค์ความรู้	☐ การวิจัย ☒ การบริหารจัดการ ☐ การบริการ ☐ การพัฒนากระบวนการ/งาน
ชื่อเจ้าของความรู้	งานสวนป่าสระแก้ว
ตำแหน่ง	-
งาน	สวนป่าสระแก้ว
ส่วน	องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตศรีราชา
สำนัก	องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคกลาง
เบอร์โทร (สามารถติดต่อได้)	038-311207

หมายเหตุ : ในส่วนของชื่อกลุ่มชุมชนนักปฏิบัติ ผู้เขียนองค์ความรู้ไม่ต้องกรอก ทาง ผ.ทม. (ส.บก.) จะดำเนินการบันทึกข้อมูลให้ท่านในภายหลัง

1. เนื้อหา/เคล็ดลับ (ระบุรายละเอียดเนื้อหาหรือเทคนิคสำคัญ)

ในการปลูกยูคาลิปตัสเมื่อเข้าปีที่ 3 ลำต้นจะสูงพ้นวัชพืชและเรือนยอดเริ่มปกคลุมพื้นที่ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วยูคาลิปตัสสามารถตัดฟันได้เมื่ออายุ 3-5 ปี ดังนั้นในปีที่ 3 นี้จึงถือว่าเป็นช่วงเวลาย่อยต่อสำคัญระหว่างการบำรุงดูแลรักษากับการเตรียมตัดฟันลำต้นเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ทั้งนี้มีงานบำรุงรักษาดูแลที่สำคัญดังนี้

(1) การกำจัดวัชพืชและการจัดการไฟ:

- กำจัดวัชพืชรอบโคนต้นและในระหว่างแถวปีละ 2 ครั้ง เพื่อลดการแย่งอาหาร
- [เทคนิคสำคัญ] ให้เร่งทำแนวกันไฟรอบแปลงและจัดการเศษปลายไม้และใบแห้งก่อนเข้าสู่ฤดูแล้งอย่างเข้มงวด เนื่องจากใบยูคาลิปตัสมีน้ำมันติดไฟง่าย งานสวนป่าสระแก้วมี กิจกรรมกำจัดวัชพืช 2 ครั้ง ช่วงเดือน พฤษภาคม และเดือน กันยายน (ฉีดสารกำจัดวัชพืช/ถางทั่วพื้นที่) เมื่อแปลงสะอาดก็จะใส่ปุ๋ยในเดือนถัดไปตามกิจกรรม และกิจกรรมป้องกันไฟ 1 ครั้ง (ไถระหว่างร่อง) ช่วงเดือน พฤศจิกายน

(2) การตัดสาขายาระยะและปรับปรุงคุณภาพลำต้น:

- หากปลูกในระยะถี่ ให้คัดเลือกตัดต้นที่คดงอ แคร่แกร็น หรือแสดงอาการเป็นโรค/แมลงออก เพื่อลดการแข่งขันและให้ต้นที่เหลือเติบโตได้ดีขึ้น
- [เทคนิคสำคัญ] ทำการลิดกิ่งต่ำที่แห้งหรือกิ่งสดด้านล่างเพื่อให้ได้ไม้ท่อนที่มีลักษณะเปลาตรง โดยหลีกเลี่ยงการลิดกิ่งสดเกิน 1/3 ของความสูงต้นเพื่อไม่ให้กระทบต่อการเติบโต

(3) การใส่ปุ๋ยบำรุง:

- ใช้หลัก "ใส่น้อยแต่บ่อย" โดยพิจารณาจากผลการประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดินและขนาดลำต้นในแต่ละแปลง
- [เทคนิคสำคัญ] ใส่ปุ๋ยตามแนวทรงพุ่มหรือกึ่งกลางระหว่างแถวแทนการใส่ชิดโคนต้น เพื่อให้ระบบรากที่แผ่ขยายดูดซึมได้ดีที่สุด งานสวนป่าสระแก้วใส่ปุ๋ย 2 ครั้ง ครั้งละ 30 กรัม ช่วงเดือน กรกฎาคม และเดือน ตุลาคม

(4) การตรวจสุขภาพป่า (Forest Health Monitoring):

- เฝ้าระวังและตรวจตราโรคใบไหม้หรือแมลงเจาะลำต้นอย่างสม่ำเสมอ หากพบต้นที่ระบารุนแรงให้ตัดฟันแยกออกจากแปลงทันที

2. ที่มาและความสำคัญ (ระบุเหตุผล ความจำเป็น หรือความเป็นมา)

(ความเป็นมา ความสำคัญ สภาพปัญหา แนวคิด หรือแรงจูงใจในการจัดทำผลงานดีเด่นที่ประสบผลสำเร็จเป็นที่ประจักษ์)

การปลูกสวนป่ายูคาลิปตัสให้ได้ผลผลิตและคุณภาพเนื้อไม้สูงที่สุดนั้น "ปีที่ 3" ถือเป็นช่วงรอยต่อและการจัดการที่สำคัญที่สุด เนื่องจากเป็นระยะที่เรือนยอดเริ่มปกคลุมพื้นที่และลำต้นสูงพ้นวัชพืช ซึ่งใกล้เข้าสู่รอบหมุนเวียนการตัดฟันเพื่อใช้ประโยชน์ (อายุ 3-5 ปี) อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่พบในช่วงเวลาที่ผ่านมานี้ คือ ผลผลิตลำต้นและเนื้อไม้เสียหายจากภัยแล้งและการเกิดไฟ อีกทั้งขาดแนวทางที่ชัดเจนในการตัดสาขายาระยะและการลิดกิ่ง ส่งผลให้ต้นยูคาลิปตัสเกิดการแข่งขันกันเอง ทำให้มีลำต้นแคระแกร็น คดงอ และผลผลิตต่อไร่ต่ำกว่าเป้าหมาย

จากสภาพปัญหาและความท้าทายดังกล่าว จึงเกิดแนวคิดในการพัฒนา "ระบบการจัดการและบำรุงรักษาสวนป่ายูคาลิปตัสปีที่ 3" โดยเน้นการผสมผสานองค์ความรู้ด้านวนวัฒนวิทยากับประสบการณ์ปฏิบัติงานจริงในพื้นที่ได้เป็นกิจกรรมบำรุงดูแลรักษาที่สำคัญ 4 กิจกรรม ได้แก่ (1) การจัดการพื้นที่เพื่อป้องกันไฟก่อนเข้าฤดูแล้ง (2) การตัดสางคัดเลือกต้นเด่น (3) การลิดกิ่งสดเพื่อส่งเสริมให้ลำต้นมีความเปลาตรง และ (4) การใส่ปุ๋ยตามแนวทรงพุ่มเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูดซึมน้ำของราก

ผลจากการนำกิจกรรมดังกล่าวไปปฏิบัติจริง พบว่า ประสบความสำเร็จโดยสามารถลดความเสียหายจากไฟในแปลงลงได้ ต้นยูคาลิปตัสมีอัตราการเติบโตทางเส้นผ่านศูนย์กลางและความสูงเพิ่มขึ้นอย่างสม่ำเสมอ ลำต้นเปลาตรงคุณภาพสูงตามที่ตลาดต้องการ

3. ขั้นตอน/กระบวนการปฏิบัติงาน (ระบุลำดับขั้นตอนการทำงานอย่างละเอียด)

(กระบวนการ/วิธีการ/เทคนิค/ข้อพึงระวัง อย่างไรที่ใช้ในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน)

ขั้นตอนและกระบวนการจัดการสวนป่ายูคาลิปตัส ปีที่ 3

(1) ประเมินสภาพแปลงปลูก: เริ่มดำเนินการเมื่อเข้าสู่ปีที่ 3 ของการปลูก

- วิธีการปฏิบัติ: สำรวจความหนาแน่นของเรือนยอด อัตราการรอดตาย ความสูง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอก และคัดแยกต้นไม่ออกเป็น 3 กลุ่ม: ไม้เด่น (สมบูรณ์ ตรง) ไม้รอง (แคะแกร็น/คดงอ) และไม้ที่เป็นโรค

- เทคนิค/การแก้ปัญหา: ในกรณีที่ปลูกระยะถี่ (เช่น 2x2 หรือ 2x3 เมตร) และพบว่าเรือนยอดเบียดกันจนต้นไม้เริ่มโตช้าลงทางเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอกให้ทำเครื่องหมายบนต้นที่คดงอหรือเป็นโรคเพื่อเตรียมตัดสาง

(2) ตัดสางขยายระยะและลิดกิ่ง: ควรทำในช่วงปลายฤดูฝนหรือต้นฤดูแล้ง เพื่อลดการติดเชื้อที่แผล

- วิธีการปฏิบัติ: ตัดสางต้นที่หมายไว้จากนั้นลิดกิ่งต่ำที่แห้งตายหรือกิ่งสดด้านล่างของต้นที่เหลืออยู่
- เทคนิค/การแก้ปัญหา: การลิดกิ่งสดให้ใช้เลื่อยลิดกิ่งที่คมและตัดชิดติดยอดของโคนกิ่งเพื่อให้แผลหายเร็ว
- ข้อพึงระวัง: ห้ามลิดกิ่งสดเกิน 1/3 ของความสูงทั้งหมดของต้น เพราะจะทำให้พื้นที่สังเคราะห์แสงลดลงอย่างรุนแรง ส่งผลให้ต้นชะงักการเติบโต และใช้มีดฟันต้องมีความระมัดระวังอย่าทำให้เปลือกฉีกขาดและเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรค งานสวนป่าสระแก้วเลื่อยแต่งกิ่ง

(3) จัดการวัชพืชและใส่ปุ๋ยบำรุงตามแนวทรงพุ่ม: ดำเนินการในช่วงที่ดินยังมีความชื้น (ต้นฤดูฝนหรือช่วงฝนทิ้งช่วง)

- วิธีการปฏิบัติ: กำจัดวัชพืชรอบโคนต้นในร่องปีละ 2 ครั้ง จากนั้นใส่ปุ๋ยบำรุงสูตร 16-8-8 ปีละ 2 ครั้ง ตามความอุดมสมบูรณ์ของดิน
- เทคนิค/การแก้ปัญหา: ยูคาลิปตัสปีที่ 3 มีรากฝอยแผ่ขยายกว้างแล้ว การใส่ปุ๋ยแบบ "ใส่น้อยแต่บ่อย" โดยขุดใส่ตามแนวทรงพุ่มหรือกิ่งกลางระหว่างแถว จะช่วยให้รากดูดซึมน้ำได้มีประสิทธิภาพสูงสุดมากกว่าการใส่ชิดโคนต้น

(4) การจัดการเชื้อเพลิงและทำแนวกันไฟ: ต้องเสร็จสิ้นก่อนเข้าสู่ฤดูแล้ง (ประมาณเดือนธันวาคม - มกราคม)

- วิธีการปฏิบัติ: จัดการเศษกิ่งไม้และใบไม้แห้งที่เกิดจากการตัดสางและลิดกิ่ง พร้อมทั้งไถพรวนทำแนวกันไฟรอบแปลงกว้างไม่น้อยกว่า 4-6 เมตร
- เทคนิค/การแก้ปัญหา: ใบและกิ่งยูคาลิปตัสมีน้ำมันหอมระเหย ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงที่ติดไฟรุนแรงและลามเร็วมาก แก้ปัญหาโดยการรีบกิ่งและกระจายเศษเชื้อเพลิงให้ราบไปกับพื้นดิน เพื่อเร่งการย่อยสลายหรือจัดการขนย้ายออกจากแปลงในจุดที่เสี่ยง
- ข้อพึงระวัง: ห้ามกองเศษกิ่งไม้สุมไว้ใกล้โคนต้นยูคาลิปตัส เพราะหากเกิดไฟลุกลาม ความร้อนจะทำให้ยืนต้นตายยกแปลง

(5) การตรวจเฝ้าระวังโรคและแมลง: ตรวจตราต่อเนื่องทุกๆ 1-2 เดือน โดยเฉพาะช่วงเปลี่ยนฤดูอากาศ

- วิธีการปฏิบัติ: เดินสำรวจแปลงเพื่อตรวจอาการโรคใบไหม้หรือร่องรอยของแมลงเจาะลำต้น
- เทคนิค/การแก้ปัญหา: หากพบต้นที่มีการระบาดรุนแรง ให้เร่งตัดฟันแล้วนำออกจากแปลงไปทำลายนอกพื้นที่ทันที เพื่อหยุดการแพร่กระจายไปยังต้นข้างเคียง

(6) บันทึกข้อมูลการเติบโตและวางแผนกำหนดรอบตัดฟันตามอายุ

4. แนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศ (ระบุวิธีการที่ทำให้งานประสบความสำเร็จหรือจุดเด่นในการพัฒนางานจนประสบผลสำเร็จดีเด่นเป็นที่ประจักษ์และผลที่เกิดจากการนำผลงานดีเด่นที่ประสบผลสำเร็จเป็นที่ประจักษ์ไปใช้)

ความสำเร็จเกิดจากการดำเนินงานที่มีจุดเด่นคือ การตัดสางขยายระยะเพื่อลดการแข่งขันร่วมกับการลิดกิ่งสตรบบควบคุมสัดส่วนไม่เกิน 1/3 ของความสูงต้นด้วยเครื่องมือที่คมชัดโคนกิ่ง เพื่อป้องกันแผลติดเชื้อและทำให้ลำต้นเปลาตรง นอกจากนี้การจัดการเชื้อเพลิงโดยวิธีสับราบไปกับพื้นดินเพื่อรักษาความชื้นแทนการเผาทำลาย และใส่ปุ๋ยตามแนวทรงพุ่มกิ่งกลางแถวด้วยหลัก "ใส่น้อยแต่บ่อย"

จากผลการดำเนินงานดังกล่าวสามารถลดความเสียหายจากไฟในแปลงลงได้ ต้นยูคาลิปตัสเติบโตสม่ำเสมอ ได้ไม้ท่อนที่มีลักษณะเปลาตรงเพิ่มขึ้น ซึ่งองค์ความรู้ควรขยายผลสู่เจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้องเพื่อยกระดับการทำสวนป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

5. ผลลัพธ์/บทเรียนที่ได้รับ (ระบุสิ่งที่ได้รับการปฏิบัติ หรือข้อเสนอแนะแนวคิดในการพัฒนาต่อไป)

(1) สิ่งที่ได้รับจากการปฏิบัติ

- ความแม่นยำเรื่องเวลา: ต้องทำแนวกันไฟและจัดการเชื้อเพลิงให้แล้วเสร็จ 100% ก่อนสิ้นสุดฤดูฝน หากล่าช้าจะเกิดความเสี่ยงการเกิดไฟ
- ทักษะการลิดกิ่งส่งผลต่อคุณภาพไม้: เครื่องมือต้องคมและตัดชิดโคนกิ่ง หากเปลือกฉีกขาดจะเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรค

(2) ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาต่อ

- ใช้โดรน (Drone) บินสำรวจ: นำเทคโนโลยีภาพถ่ายทางอากาศมาประเมินการปกคลุมยอดเรือนและความเสี่ยงไฟ เพื่อวางแผนตัดสางขยายระยะได้แม่นยำขึ้น
- สูตรของปุ๋ยที่ใช้: ตรวจวิเคราะห์ธาตุอาหารในดินก่อนใส่ปุ๋ยปีที่ 3 เพื่อปรับสูตรปุ๋ยให้ตรงตามสภาพดินจริง ช่วยลดต้นทุนและเพิ่มการเติบโตสูงสุด
- ต่อยอดสู่คาร์บอนเครดิต: เริ่มเก็บข้อมูลมวลชีวภาพเพื่อเตรียมพร้อมยกระดับสวนป่าเข้าสู่โครงการกักเก็บคาร์บอน เพิ่มมูลค่าด้านสิ่งแวดล้อม

ระดับ Best Practice	
	ระดับดีเด่น
	ระดับดี
	ระดับมาตรฐาน

ผู้จัดทำองค์ความรู้	ผู้ตรวจสอบประมวลกลั่นกรององค์ความรู้	ผู้อนุมัติ
 ลงชื่อ _____ (นายวัชรินทร์ สีนวล) ตำแหน่ง หัวหน้างาน (ระดับ 6) งานสวนป่าสระแก้ว ออป.เขตศรีราชา สำนัก ออป.กลาง (20 ก.ค. 2569)	☒ เผยแพร่สู่สาธารณะได้ ☐ ไม่สามารถเผยแพร่สู่สาธารณะ  ลงชื่อ _____ (นายวระวุฒิ ศรีปิฎกษา) ตำแหน่ง ผู้จัดการ (ระดับ 7) กลุ่มงานการอุตสาหกรรมป่าไม้เขตศรีราชา หน่วยงาน (20 ก.ค. 2569)	☐ อนุมัติ ☐ ไม่อนุมัติ ลงชื่อ _____ (_____) ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนัก ประธานคณะกรรมการจัดการ ความรู้ของหน่วยงาน (/ /)

หมายเหตุ : ให้ผู้ตรวจสอบและผู้อนุมัติ ดำเนินการประเมินกลั่นกรององค์ความรู้ (ข้อ 6)
 และประเมินแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ก่อนการลงนาม