

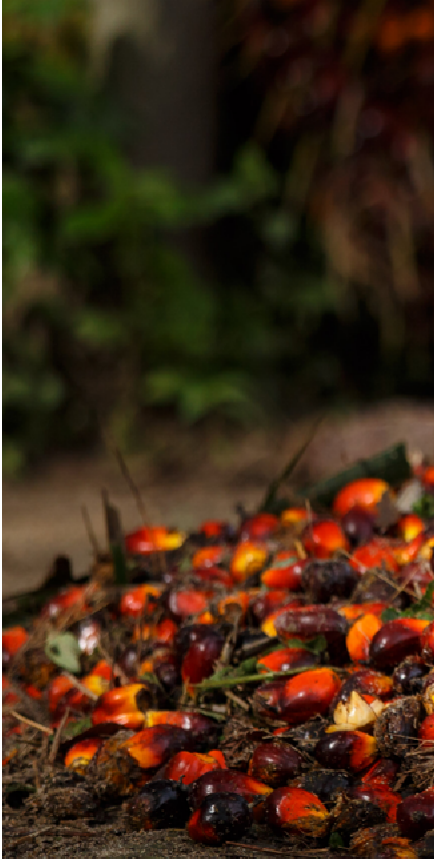
คู่มือแนวทางการ จัดการที่ดีที่สุด

ในการปลูกปาล์มน้ำมันที่มีอยู่เดิมในพื้นที่
พรุสำหรับเกษตรกรรายย่อยของ RSPO

บทที่ 5

แนวทางการจัดการที่ดีที่สุด
สำหรับการดำเนินงาน





ข้อจำกัดความรับผิดชอบ

ข้อความ ข้อมูลเชิงเทคนิค และข้อเสนอแนะต่างๆ ที่อยู่ในคู่มือฉบับนี้อ้างอิงจากแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดและประสบการณ์ต่างๆ จัดทำขึ้นโดยคณะทำงานพื้นที่พุ่มที่ 2 ของ RSPO และคณะทำงานพื้นที่พุ่มย่อยสำหรับเกษตรกรรายย่อยอิสระของ RSPO แนวทางในคู่มือฉบับนี้ไม่จำเป็นต้องสะท้อนมุมมองของสำนักเลขาธิการ RSPO หรือผู้มีส่วนร่วม ผู้อุปถัมภ์ และผู้สนับสนุนการทำคู่มือนี้ การตีพิมพ์คู่มือนี้ไม่ได้ผ่านการรับรองโดย RSPO คณะทำงานพื้นที่พุ่ม หรือโดยผู้เข้าร่วมหรือผู้สนับสนุนการพัฒนาการปลูกปาล์มน้ำมันใหม่ในพื้นที่พุ่ม แม้ว่าจะได้มีการพยายามทุกวิถีทางเพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลในคู่มือนี้ถูกต้องและครบถ้วนแล้ว แต่ไม่ขอรับรองหรือรับผิดชอบต่อนเนื้อหาใดๆ ที่ผิดพลาดหรือไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ทั้งความผิดพลาดในการพิมพ์และในเนื้อหา และเมื่อเวลาผ่านไป อาจมีเนื้อหาใหม่เกิดขึ้นแทนที่ ดังนั้น ควรใช้คู่มือนี้เป็นแนวทางและไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้สำหรับการจัดการแปลงในพื้นที่พุ่ม ทั้งนี้ ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติเหล่านี้อาจแตกต่างกันไปตามเงื่อนไขของท้องถิ่น ทั้ง RSPO คณะทำงานพื้นที่พุ่ม ผู้มีส่วนร่วม หรือผู้สนับสนุนการจัดทำคู่มือนี้ ไม่ขอรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้นจากการนำคำแนะนำในคู่มือนี้ไปใช้

คู่มือฉบับนี้ใช้ได้กับเกษตรกรรายย่อยโดยทั่วไป (อ้างอิงจากมาตรฐาน RSPO สำหรับเกษตรกรรายย่อยอิสระ หรือ RSPO ISH Standard)



กิตติกรรมประกาศ

RSPO ขอขอบคุณคณะทำงานพื้นที่พรุกลุ่มย่อยสำหรับเกษตรกรรายย่อยอิสระ และคณะทำงานพื้นที่พรุกลุ่มที่ 2 ของ RSPO

สำหรับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องและมีส่วนร่วมให้การจัดทำคู่มือการจัดการที่ดีที่สุดในการปลูกปาล์ม น้ำมันที่มีอยู่เดิมในพื้นที่พรุสำหรับเกษตรกรรายย่อยของ RSPO ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เราขอขอบคุณสหกรณ์สาวิต จายา (Koperasi Sawit Jaya) และสหกรณ์เบอร์จิงจิน จายา (Koperasi Beringin Jaya) จากอินโดนีเซีย รวมทั้ง สมาคมเกษตรกรรายย่อยอิสระ (PERTANIAGA) จากมาเลเซีย เป็นพิเศษ ที่เข้าร่วมการทดลองนำร่องแนวทางการจัดการที่ดีที่สุดในครั้งนี้ ความคิดเห็นเชิงสร้างสรรค์จากผู้เข้าร่วมเหล่านี้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาเนื้อหาคู่มือฉบับนี้

สารบัญ

รกรจัดการตนปาลมทลมเอน	6
การปลกปาลมใหม่ทดแทนเพอลดปญหาตนปาลมทลมเอน	8
การจกการพชคสมคน/การกาจตวชพ และ การดแลเสนทางในการเขาไปเกบเกยวผลผลต	11

วิธีใช้คู่มือแนวทางการจัดการ ตทสด (BMP Manual) ฉบับ

คู่มือแนวทางการจัดการตทสดฉบับ
จัดทำขึ้นโดยประกอบด้วยเจดบท ชงเนนทหวอตางๆ
ทเกยวอองกบการปลุกปลามน้ามทอยเดมในพนทพร

คู่มือแนวทางการจัดการตทสด
ยงไดแนบขอมลางสวณจากแบรยการตรวจสอบมาตรฐาน
RSPO สำหรับเกษตรกรรายย่อยอิสระ (RSPO ISH Standard
Auditor Checklist) ไว้ในผนวก 1 สำหรับหน่วยรับรองมาตรฐาน
ซงมจการกลมออาจนาไปใช้ไดคว

การปฏิบัติใดๆ
ทไมเปไปตามมาตรฐานของกลมเกษตรกรรายย่อยอิสระจะหมายถ
งการปฏิบัติที่ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดของมาตรฐาน RSPO
สำหรับเกษตรกรรายย่อยอิสระ
แต่ไมถวาเปการปฏิบัติทตบคมอแนวทางการจัดการตทสด
บบน

คู่มือฉบับนี้เป็นประโยชน์ต่อผู้จัดการกลุ่มอย่างไรบ้าง (ทุกบท)

คู่มือฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอชุดแนวทางการจัดการที่ดีที่สุดที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง
สำหรับผู้จัดการกลุ่มและ/หรือเกษตรกรรายย่อย
ในการจัดการการปลูกปาล์มน้ำมันที่มีอยู่เดิมในพื้นที่พรุเขตร้อน ให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ที่ 4.4 และ
4.5 ตามมาตรฐาน RSPO สำหรับเกษตรกรรายย่อยอิสระ ปี 2562

การใช้งานคู่มือนี้ระหว่างการตรวจสอบประเมิน

คู่มือแนวทางการจัดการที่ดีที่สุดฉบับนี้
จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางสำหรับเกษตรกรรายย่อยอิสระที่มีแปลงปลูกปาล์มน้ำมันเดิมอยู่ในพื้นที่พรุอยู่
แล้ว แนวทางนี้ไม่ใช่หลักปฏิบัติที่เป็นข้อบังคับและไม่สามารถนำมาใช้เพื่อเรียกร้องได้
เนื่องจากสภาพพื้นฐานในพื้นที่แต่ละแห่งอาจแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้
ผู้จัดการกลุ่มหรือเกษตรกรรายย่อยมีบทบาทในการประเมินสภาพของสวนก่อนดำเนินการตามแนวทางการ
จัดการที่ดีที่สุดนี้

บทที่ 5:

แนวทางการจัดการที่ดีที่สุด สำหรับการดำเนินการ

05

5.1

วิธีการจัดการต้นปาล์มที่ล้มเอน

ปัญหาใหญ่ของการปลูกปาล์มน้ำมันบนพื้นที่พรุเขตร้อนคือ ต้นปาล์มเอน การเอนแบบคาดเดาได้ยากนี้ และในกรณีที่รุนแรงก็ถึงขั้นล้ม ส่วนใหญ่เกิดจากการทรุดตัวของดินพรุ นอกจากนี้ ความหนาแน่นรวมต่ำของดินพรุและการที่ระบอบรากของต้นปาล์ม ที่ปลูกบนดินพรุขยายได้น้อย ก็เป็นอีกปัจจัยที่มีส่วนให้ต้นปาล์มเอนและล้ม

ประมาณร้อยละ 40-50 ของต้นปาล์มที่ปลูกบนดินพรุ เมื่ออายุได้ประมาณ 7-8 ปี อาจเอนเอียงได้หลายมุมและหลายทิศทาง จำนวนต้นปาล์มล้มจะเพิ่มมากขึ้นหลังจากนั้น สาเหตุหลักเป็นเพราะรากโผล่ขึ้นมาเหนือดินมากเกินไป รากแห้งตาย และรากขาดเสียหายจากน้ำหนักของต้นปาล์ม

ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของต้นปาล์มที่เอนและล้มนั้น ผลผลิตอาจลดลง 10-30% เนื่องจากความเสียหายของรากและการรับแสงเพื่อสังเคราะห์แสงได้น้อย นอกจากนี้ ทิศทางและองศาที่แตกต่างกันของต้นปาล์มที่เอนเหล่านี้ ยังรบกวนการเก็บเกี่ยวเนื่องจากความสูงที่ต่างกันของแต่ละต้น



รูปที่ 1: ต้นปาล์มเอนส่วนใหญ่เกิดจากการรบกวนของหนอนพร

แนวทางปฏิบัติในการฟนพัฒนาปาล์มทเอนและลมคอ
ไทรพองคนกลบรากเพอลดการแหงตายของรากและเพอช
วยเสริมสรารากใหม่ (ดรูปท 1)
คนทจะไชพนกลบรากทไพลพนคนของต้นปาล์มทเอน
ควรรนาคมาจากพนทนกรบวงโคนของต้นปาล์ม
เพอป้องกันความเสียหายต่อรากคอาหารบริเวณผวน
(Lim and Herry, 2010)



รูปที่ 2: ต้นปาล์มทเอนไทรบการฟนฟ
หลังจากพนคนกลบรากทไพลพนคนแลลสองป

การจตการนาทเพอรกษาระดบนาไวท 50-70 ซม.
(จากระดบนาในรองระบายนารวม) หรือ 40-60 ซม.
(อานคากจากรองมอดแรงคนนาไตคน)
เป็นสงสาคัญทจะชวยลดการรบกวนของหนอนพร
และลดการเอนของต้นปาล์ม
เพอทลเกลยงไมไทต้นปาล์มเอน
ในตอปลกหรือปลกใหม่ทดแทนต้นเกานน
ควรบคอดคนไทแนนในระดบทเหมาะสม
เพอเพิ่มความหนาแนนของดิน
ชงจะชวยเพิ่มความสามารทในการกกเกบนา
และเชอวจะลดการรบกวนของดินและลดปญหาต้นปาล์มเอนไต

5.2

แนวปฏิบัติสำหรับการปลูกใหม่ทดแทนเพื่อลดปัญหาต้นปาล์มเอน

5.2 ต้นปาล์มเอนเป็นปัญหาหลักของการปลูกปาล์มน้ำมันบนพื้นที่พรุในเขตร้อน ต้นปาล์มเอนแบบคาดการณ์ไม่ได้ (ในกรณีที่รุนแรงก็ถึงขั้นล้ม) ส่วนใหญ่เกิดจากการทรุดตัวของดินพรุซึ่งสามารถหลีกเลี่ยงได้ด้วยการบดอัดดินให้พอเหมาะในตอนปลูกต้นใหม่ทดแทน หรืออาจปลูกใหม่ทดแทนโดยใช้วิธีปลูกแบบหลุมเล็กในหลุมใหญ่ (hole-in-hole) ก็ได้

ขั้นตอนการปลูกต้นใหม่ทดแทน:	
1	<p>ขั้นประเมินก่อนการปลูกใหม่ทดแทน</p> <ul style="list-style-type: none">• ระบุความเสี่ยงของการเกิดน้ำท่วมในระยะเวลา/การบุกรุกของน้ำเค็ม และระบุลักษณะของดินพรุได้ (ความลึกของดินพรุ วัตถุต้นกำเนิดดินที่อยู่ด้านล่าง: ดินที่อาจเป็นกรดซัลเฟต/ดินกรดซัลเฟต ดินทราย ฯลฯ)• ประเด็นสำคัญคือจะตั้งระบุพื้นที่ที่มีปัญหา และหลีกเลี่ยงการปลูกทดแทนในพื้นที่ที่ให้ผลผลิตน้อย (เช่น พื้นที่เสี่ยงต่อน้ำท่วม เป็นต้น)
2	<p>วางแผนระบบระบายน้ำ โครงสร้างการจัดการน้ำ ระบบขน ความหนาแน่นของการปลูก ฯลฯ</p> <ul style="list-style-type: none">• หากการประเมินระบุว่าพื้นที่มีความเหมาะสมสำหรับการปลูกใหม่ทดแทน และให้ปลูกได้ในความหนาแน่นเท่าเดิม สามารถใช้การระบายน้ำแบบง่ายได้และต้นทุนในการปลูกจะลดลง หากต้องการโครงสร้างด้านการจัดการน้ำเพิ่มเติม ควรวางแผนก่อนปลูกใหม่• แนะนำว่า ในพื้นที่พรุที่มีระดับปานกลางถึงลึก ความหนาแน่นของการปลูกปาล์มควรอยู่ที่ 160 ต้นต่อเฮกตาร์ โดยปลูก 148 ต้น/เฮกตาร์บนพื้นที่พรุตื้น นอกจากนี้ บางพื้นที่ยังมีการปลูกอย่างหนาแน่นจำนวน 180 ต้น/เฮกตาร์ด้วย เพื่อเตรียมรับมือปัญหาต้นปาล์มตายเพราะศัตรูและโรคพืชที่อาจเกิดขึ้นได้ด้วย
3	<p>การปลูกใหม่ทดแทน (การตัดโค่นด้วยเครื่องจักร การหั่นสับ การบดอัดดิน และการปลูกแบบหลุมเล็กในหลุมใหญ่)</p> <ul style="list-style-type: none">• ในระหว่างการปลูกใหม่ทดแทน ให้ใช้เครื่องจักรล้มและสับลำต้นให้มีความหนาประมาณ 10 ซม. แล้วกองซ้อนกันเป็นแถวทุกๆ 4 แถวปลูกของต้นปาล์ม• ในการขุดลำต้นปาล์มที่อยู่ใต้ดินและเนื้อเยื่อรากของต้นปาล์มที่ติดเชื้อราโกนาโดร์มา จะต้องขุดขนาด 2 ม. x 2 ม. x 1 ม. จากนั้นให้สับตัดลำต้นที่ขุดขึ้นมาจากใต้ดินและเนื้อเยื่อรากเป็นชิ้นเล็กๆ และกองบนแถวของลำต้นที่ถูกตัดเรียงซ้อนกันไว้ก่อนหน้านี้ เพื่อฝังให้แห้ง แล้วเติมหลุมที่ขุดนั้นให้เต็มด้วยของเสียที่นำมาจากทางระบายรวม ปรับระดับพื้น และบดอัดดินลงไปหลุม

ขั้นตอนการปลูกต้นใหม่ทดแทน:

<p>3</p> <p>การปลูกใหม่ทดแทน (การตัดโคนด้วยเครื่องจักร การหั่นสับ การบดอัดดิน และการปลูกแบบหลุมเล็กในหลุมใหญ่) (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none">• การเอาต้นไม้หรือใช้เลื่อยโซ่ตัดต้นไม้ที่กีดขวางเส้นทางเครื่องจักร เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยลดความเสี่ยงไม่ให้เกิดอันตรายแก่ยานพาหนะที่มีแรงกดพื้นต่ำ (low ground pressure) และทำให้ยางดินตะขาบหัก• การบดอัดพื้นผิวดินก่อนปลูก และ/หรือการปลูกกล้าปาล์มแบบหลุมเล็กในหลุมใหญ่ เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยลดการเอนของต้นปาล์มในอนาคต• สำหรับการปลูกแบบหลุมเล็กในหลุมใหญ่ หลังจากปลูกเสร็จแล้ว ต้นกล้าต้องอยู่ใต้พื้นผิวของดินพรุที่ผ่านการอัดแน่นแล้ว 15 ซม. ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าผู้ปฏิบัติงานได้ปรับระดับฐานหลุมและอัดดินในหลุมนั้นๆ แล้ว ก่อนจะนำต้นกล้าลงไปปลูก• ในการปลูกแบบหลุมในหลุมเช่นนี้ ควรลดระดับน้ำในทางระบายน้ำรวมให้อยู่ต่ำกว่าพื้นผิวของดินพรุประมาณ 90 ซม.• หลังจากปลูกเสร็จประมาณ 1 เดือน ให้เพิ่มระดับน้ำในแปลงปลูกให้กลับมามีระดับน้ำที่ต่ำกว่าพื้นผิวของดินพรุประมาณ 35 ซม.
<p>4</p> <p>การสร้างเส้นทางสำหรับการเข้าไปเก็บเกี่ยว</p>	<ul style="list-style-type: none">• หลังจากผ่านการจัดการกับแถวแปลงปลูก ทางระบายน้ำรวม และต้นปาล์มเดิมที่ถูกสับกองไว้เป็นแถวแล้ว ให้รอนานกว่า 18 เดือนหลังจากการปลูก• สามารถสร้างถนนยกระดับสำหรับเครื่องจักร ที่กว้างประมาณ 3.5 ม. และสูง 50 ซม. โดยให้เส้นทางนั้นหนุนขึ้นเล็กน้อยได้ด้วยการใช้เศษไม้ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 15 ซม.• ในพื้นที่ที่มีวัสดุไม้ไม่เพียงพอ สามารถสร้างทางแบบไม่สูงแต่ใช้การบดอัดได้ ให้มีความกว้างประมาณ 3 ม. ในการสร้างทางเหล่านี้ จะต้องถอนต้นไม้ที่เกะกะและถมหลุมบ่อนผิวดินก่อน จากนั้นจึงบดอัดดินด้วยรถขุดดินตะขาบสับ 1-2 รอบ

กล่องข้อมูล:

1. การปลูกใหม่ทดแทน โดยปกติจะดำเนินการเมื่อผลผลิตต่ำกว่าระดับคุ้มทุน และอาจช่วยเร่งผลผลิตได้ในกรณีที่ผลผลิตต่ำอันเนื่องมาจากการติดเชื้อมากาโนเดอริมา หรือปัญหาโรคอื่นๆ โดยทั่วไปผลผลิตของปาล์มรุ่นที่สองบนดินพรุจะดีกว่าปาล์มรุ่นแรก เนื่องจากดินพรุแน่นขึ้น และมีกระบวนการย่อยสลายมากขึ้น
2. เมื่อทำการปลูกใหม่ทดแทน ต้องทำอย่างระมัดระวังให้มาก เพื่อรบกวนดินให้น้อยที่สุด เนื่องจากอาจเพิ่มการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG) ควรสับต้นปาล์มเก่าหรือนำไปใช้กับสวนโดยตรงด้วยการใช้คลุมดิน เพื่อลดผลกระทบโดยตรงจากฝนและแสงแดดต่อดินพรุ ต้องปลอดการเผาโดยสิ้นเชิงและใช้มาตรการที่กระตุ้นให้พืชคลุมดินที่อ่อนนุ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ความรู้ใหม่เกี่ยวกับระดับการระบายน้ำที่เหมาะสมชี้ว่าควรหลีกเลี่ยงการทำร่องระบายน้ำที่ลึกมากเกินไป
3. การถมเส้นทางในสวนเป็นประโยชน์ในอนาคตต่อการนำเครื่องจักรเข้ามาเพื่อเก็บผลปาล์มสดในสวน และช่วยลดผลกระทบต่อการทรุดตัวของเส้นทางในการเข้ามาเก็บเกี่ยว
4. ควรปลูกต้นกกเปลือกกระเทียมทราย (Fimbristylis acuminata) ซึ่งเป็นวัชพืชขึ้นโดยทั่วไปในพื้นที่พรุที่มีระบบรากแผ่ขยายบนถนนที่เป็นดินพรุหรือเส้นทางเครื่องจักรกล เพื่อเสริมความแข็งแรงให้แก่พื้นผิวดินพรุป้องกันไม่ให้ถนนเป็นร่องจากยานพาหนะที่วิ่งเข้ามา



รูปที่ 3:
การปลูกแบบหลุมเล็กในหลุมใหญ่บนผิวดินพรุที่ผ่านการบดอัดแล้ว

5.3

การจัดการพืชคลุมดิน/การกำจัดวัชพืช และการดูแลเส้นทางการสำหรับการเข้ามาเก็บเกี่ยวผลผลิต

ควรดูแลรักษาพืชคลุมดินที่ขึ้นตามธรรมชาติ (หญ้า เฟอร์น มอส หรือพืชตระกูลถั่ว)

- เพื่อรักษาความชื้นในดินและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน
- เพื่อให้พื้นผิวดินพฤษภาคมสัมผัสกับแสงแดดโดยตรงน้อยลง อันจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟไหม้ในพื้นที่พุ่มด้วย

ขั้นตอนการกำจัดวัชพืช:

1	การกำจัดวัชพืชด้วยสารเคมี เฉพาะรอบวงโคนต้นปาล์ม (รัศมี 2.5 เมตร) และบริเวณเส้นทางการเข้าไปเก็บเกี่ยว	<ul style="list-style-type: none">• เป็นสิ่งที่ต้องทำทันที เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถเข้าไปได้ง่ายและเก็บเกี่ยวผลที่ตกค้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลที่ร่วง
2	การเลือกใช้อุปกรณ์ฉีดพ่นและสารกำจัดวัชพืช	<ul style="list-style-type: none">• ขึ้นอยู่กับความคุ้มค่าในการลงทุนและผลิตภาพแรงงาน สารกำจัดวัชพืชที่ใช้ต้องค่อนข้างปลอดภัยสำหรับคนงาน และกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ควรใช้สารกำจัดวัชพืชที่ออกฤทธิ์เร็วและไม่ทำลายระบบรากของวัชพืชอ่อนนุ่ม
3	ความถี่	<ul style="list-style-type: none">• ความล่าช้าหรือการไม่ใส่ใจควบคุมวัชพืชจะทำให้สภาพแปลงปลูกเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่ยังไม่สมบูรณ์เต็มที่ ควรกำจัดวัชพืชปีละ 6-9 รอบสำหรับสวนปาล์มในพื้นที่พุ่มที่ยังไม่สมบูรณ์ เนื่องจากวัชพืชเติบโตอย่างรวดเร็วในพื้นที่พุ่ม (ในขณะที่สวนปาล์มน้ำมันในพื้นที่ดินปกติกครทำปีละ 4-5 รอบ)
4	ต้นไม้ที่งอกใหม่หรือกล้าไม้	<ul style="list-style-type: none">• ต้นไม้ที่งอกใหม่ (กล้าไม้) ที่เกิดขึ้นในระหว่างแถวแปลงปลูกหรือในเส้นทางการเข้ามาเก็บเกี่ยว สามารถควบคุมได้โดยการใช้ปรอททางด้วยยาทาต่อไม้ก้ำรลอน: ผสมน้ำมันดีเซล (ในอัตราส่วน 1:19) เป็นแนวกว้าง 30 ซม. บนฐานลำต้น• อีกทางหนึ่งคือ การตัดต้นไม้ที่งอกใหม่ให้ราบ โดยใช้รถขุดดินตะขาบ ตามด้วยการฉีดพ่นสารกำจัดวัชพืช 1-2 รอบ• หากเป็นไปได้ แทนที่จะฉีดพ่นกล้าไม้เหล่านั้น อาจเก็บไว้และย้ายไปยังเรือนเพาะชำ เพื่อฟื้นฟูพื้นที่อนุรักษที่เสื่อมโทรมที่มีอยู่ภายในสวนหรือในพื้นที่ใกล้เคียงก็ได้



กล่องข้อมูล:

1. ด้วยแนวปฏิบัติที่ปลอดภัยเผาไฟโดยสิ้นเชิง วัชพืชส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นในช่วงแรกๆ จึงมักเป็นพืชท้องถิ่น โดยมากเป็นประเภทเฟิร์น (โดยเฉพาะเฟิร์นตีนตะขาบ, ลำเท็ง, โขน), กก (เช่น กกเปลือกกระเทียมทราย, หญ้าหัวหมู) และพันธุ์ไม้ (เช่น เหลืองชัชวาลย์, พลูเรต้า) (Lim, 2003) ต่อมาพืชชนิดอื่นๆ จึงถูกนำเข้ามาผ่านกิจกรรมการเกษตร วัสดุทำถนน ลมและน้ำ เช่น ต้นขี้ไก่ย่าน, วงศ์ผักบุงทอง, ไผ่ยราพ, หญ้าดอกขาว, หญ้าซากาเต้, หญ้าไหวทาม, หญ้าคา, หญ้าตีนกา เป็นต้น
2. พืชตระกูลหนามเกี่ยวขู้ (*Uncaria spp.* หรือ “pancingan”) เป็นไม้เลื้อยไม้ที่แพร่กระจายอย่างรวดเร็วในพื้นที่พรุหลายแห่ง ยิ่งตัดยิ่งทำให้มันแพร่ขยายอย่างรวดเร็ว หากไม่ได้รับการจัดการอย่างเหมาะสม วัชพืชที่รบกวนอย่างรุนแรงนี้สามารถปกคลุมพื้นที่ทั้งหมดได้ภายในระยะเวลาอันสั้น สามารถควบคุมได้ด้วยการถอน ควรระวังไม่ให้ระดับน้ำสูง (ต่ำจากระดับพื้นผิวดินพรุน้อยกว่า 25 ซม.) และเกิดน้ำท่วมขัง เนื่องจากสภาวะดังกล่าวเร่งการแพร่กระจายของวัชพืชหลายชนิดบนพื้นที่พรุ โดยเฉพาะหนามเกี่ยวขู้
3. ควรปลูกกกเปลือกกระเทียมทราย (*Fimbristylis acuminata*) ที่มีระบบรากแผ่ขยายที่อยู่บริเวณผิวดิน บนเส้นทางในพื้นที่พรุเพื่อลดการกัดเซาะและการเสื่อมสภาพของดินพรุ (Lim, 2002)

สิ่งที่ควรทำ

- ✓ ปลอดภัยการเผาไฟในพื้นที่ปลูกโดยสิ้นเชิง
- ✓ กำจัดวัชพืชบริเวณรอบต้นปาล์มอย่างสม่ำเสมอ
ปล่อยให้หญ้าที่อ่อนนุ่มขึ้นคลุมบนเส้นทางในสวนปาล์มได้
- ✓ แนะนำให้ฉีดพ่นวัชพืชที่รบกวนอย่างรุนแรงด้วยสาร
กำจัดวัชพืชแบบเลือกทำลายโดยทันที
เพื่อช่วยให้พืชคลุมดินสามารถขึ้นปกคลุมเจริญเติบโต
ได้ เพื่อลดปัญหาวัชพืชเข้ามาปกคลุมพื้นที่ปลูกปาล์ม
โดยการดูแลรอบโคนต้นปาล์มให้สะอาดและปราศจาก
วัชพืชรบกวน (โดยเฉพาะ หญ้าคา, ต้นขี้ไถย่าน,
หญ้าไหวทาม เป็นต้น)

สิ่งที่ไม่ควรทำ

- ✗ ารเผาไฟเพื่อปรับพื้นที่
- ✗ การกำจัดวัชพืชแบบไม่เลือกทำลาย –
ทำให้ดินพรุแห้งโดยไม่อาจฟื้นคืนได้
และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดไฟป่าในพื้นที่พรุ



นวก 1:

รายการประเมินมาตรฐาน RSPO สำหรับเกษตรกรรายย่อยอิสระ

เกณฑ์กำหนด	ตัวขอ	รายการประเมิน
4.4 ในกรณีทีเกษตรกรรายย่อยมีแปลงปลูกอยู่ในพื้นที่ป่าพรุ ปัญหาการทุดตัวและการเสื่อมสภาพของดินพรุจะลดลงได้โดยการใช้แนวทางการจัดการทีดีทีสุด มีเกษตรกรรายย่อยในกุ่มมีแปลงปลูกอยู่บนพื้นที่ทีเป็นป่าพรุหรือไม่? หากไม่มีให้ข้าม	4.4 เกณฑ์ขั้นต้น (E) ผู้จัดการกุ่มยืนยันจำนวนของแปลงปลูกทีอยู่ในพื้นที่ป่าพรุของสมาชิกในกุ่ม และเกษตรกรมีความมุ่งมั่นทีจะใช้แนวทางการจัดการทีดีทีสุด (BMPs) และลดการทุดตัวและการย่อยสลายของดิน (อ้างอิง 1.1 E ผนวก 2)	<ol style="list-style-type: none">1. ผู้จัดการกุ่มได้ระบุว่ามีแปลงปลูกเดิมของสมาชิกกุ่มอยู่ในพื้นที่พรุแล้วหรือไม่?2. มีสมาชิกในกุ่มก่คนทีมีแปลงปลูกในพื้นที่พรุ?3. เกษตรกรรายย่อยได้ลงนามในปฏิญญาทีจะใช้แนวทางการจัดการทีดีทีสุด และลดการทุดตัวและการย่อยสลายของดินพรุแล้วหรือไม่?4. ผู้จัดการกุ่มรับทราบแนวทางปฏิบัติทีดีทีสุดสำหรับพื้นที่พรุหรือไม่?
	4.4 หลักเกณฑ์ A (MS A) เกษตรกรรายย่อยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับแนวทางการจัดการทีดีทีสุด และกุ่มมีแผนปฏิบัติการเพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดไฟไหม้ เพื่อใช้แนวทางการจัดการทีดีทีสุด สำหรับแปลงปลูกบนพื้นที่ป่าพรุ และแนวทางจัดการระบบน้ำสำหรับพื้นที่ทีได้รับการรับรองตามมาตรฐาน RSPO	

เกณฑ์กำหนด	ตัววัด	รายการประเมิน
<p>4.4 ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลมีแปลงปลูกอยู่ในพื้นที่ป่าพรุ</p> <p>ปัญหาการทรุดตัวและการเสื่อมสภาพของดินพรุจะลดลงได้โดยใช้แนวทางการจัดการที่ดีที่สุด</p> <p>มีเกษตรกรรายย่อยในกลุ่มมีแปลงปลูกอยู่บนพื้นที่ที่เป็นป่าพรุหรือไม่? หากไม่มีให้ข้าม</p> <p>(ต่อ)</p>	<p>4.4 หลักเกณฑ์ B (MS B)</p> <p>เกษตรกรรายย่อยใช้แผนดำเนินงานของกลุ่มตามแนวทางการจัดการที่ดีที่สุด ซึ่งรวมถึงการจัดการไฟและน้ำและการติดตามอัตราการทรุดตัวสำหรับแปลงปลูกบนพื้นที่ป่าพรุ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เกษตรกรรายย่อยได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการเพื่อลดความเสี่ยงจากไฟไหม้ เพื่อนำ BMPs ไปใช้กับการปลูกในพื้นที่พรุ และเพื่อจัดการระบบน้ำในหน่วยรับรองแล้วหรือไม่? 2. หลักฐานการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการมีอะไรบ้าง? 3. ระบบป้องกันและควบคุมเพลิงไหม้ มีอะไรบ้าง? 4. เกษตรกรรายย่อยติดตามอัตราการทรุดตัวของแปลงปลูกเดิมที่มีอยู่ในพื้นที่พรุอย่างไร? 5. เกษตรกรรายย่อยติดตามระดับน้ำสำหรับแปลงปลูกเดิมในพื้นที่พรุอย่างไร?
<p>4.5 การปลูกแปลงทดแทนบนพื้นที่ป่าพรุสามารถทำได้เฉพาะในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมหรือการรุกค้ำของน้ำเค็มต่ำ</p> <p>ซึ่งจะทราบจากผลการประเมินความเสี่ยง</p> <p>มีเกษตรกรรายย่อยในกลุ่มที่มีแผนปลูกแปลงทดแทนบนพื้นที่ที่เป็นป่าพรุหรือไม่? หากไม่มีให้ข้าม</p>	<p>4.5 เกณฑ์ขั้นต้น (E)</p> <p>เกษตรกรรายย่อยตกลงว่าจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการปลูกใหม่ทดแทนทั้งหมด และตั้งใจว่าจะปลูกใหม่ทดแทนเฉพาะในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำจากปัญหาน้ำท่วมและการบุกรุกของน้ำเค็ม (อ้างอิง 1.1.E ผนวก 2)E</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เกษตรกรรายย่อยได้ลงนามในคำปฏิญาณหรือไม่? โดยตกลงว่าจะ: <ul style="list-style-type: none"> • ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการปลูกทดแทนทั้งหมด และ • จะทำการปลูกทดแทนเฉพาะในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมหรือการรุกค้ำของน้ำเค็มต่ำเท่านั้น 2. ผู้จัดการกลุ่มได้รวบรวมและเรียบเรียงข้อมูลเกี่ยวกับการปลูกทดแทนของสมาชิกในกลุ่มแล้วหรือไม่?

เกณฑ์กำหนด	ตัววัด	รายการประเมิน
<p>4.5 การปลูกแปลงทดแทนบนพื้นที่ป่าพรุสามารถทำได้เฉพาะในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมหรือการรุกล้ำของน้ำเค็มต่ำ ซึ่งจะทราบจากผลการประเมินความเสี่ยง</p> <p>มีเกษตรกรรายย่อยในกลุ่มที่มีแผนปลูกแปลงทดแทนบนพื้นที่ที่เป็นป่าพรุหรือไม่?</p> <p>หากไม่มีให้ข้าม</p> <p>(ต่อ)</p>	<p>4.5 หลักเกณฑ์ A (MS A)</p> <p>เกษตรกรรายย่อยที่มีพื้นที่ปลูกอยู่บนพื้นที่ป่าพรุจะต้องได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยงของการเกิดน้ำท่วมในอนาคตที่สัมพันธ์กับการทรุดตัวของดินและแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาที่ดินทางเลือก</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เกษตรกรรายย่อยที่มีแปลงปลูกในพื้นที่พรุได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยงของการเกิดน้ำท่วมในอนาคตและแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาที่ดินทางเลือกแล้วหรือไม่? 2. หลักฐานการอบรมมีอะไรบ้าง? 3. ใครเป็นผู้จัดอบรม? 4. การอบรมนั้นจัดขึ้นเมื่อใด? 5. เกษตรกรรายย่อยรับทราบถึงความเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการทรุดตัวของดินหรือไม่? 6. ความเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการทรุดตัวของดินที่ระบุได้มีอะไรบ้าง? 7. มีการระบุแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาที่ดินทางเลือกแล้วหรือไม่?
	<p>4.5 หลักเกณฑ์ B (MS B)</p> <p>เกษตรกรรายย่อยทำการประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเกิดน้ำท่วมที่สัมพันธ์กับการทรุดตัวของดินก่อนที่จะทำการปลูกทดแทนในพื้นที่ป่าพรุ และในกรณีที่มีความเสี่ยงสูงให้จัดทำแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาที่ดินทางเลือก</p> <p>โดยเน้นไปที่การวางแผนการประกอบอาชีพทางเลือก</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีเกษตรกรรายย่อยในกลุ่มที่ทำการปลูกทดแทนในพื้นที่พรุหรือไม่? 2. มีการประเมินความเสี่ยงเกี่ยวกับการเกิดน้ำท่วมที่สัมพันธ์กับการทรุดตัวของดินก่อนที่จะทำการปลูกทดแทนหรือไม่? 3. ความเสี่ยงที่ระบุได้ในการประเมินความเสี่ยงนั้น มีอะไรบ้าง? 4. สำหรับพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงได้มีการจัดทำแผนที่รวมกลยุทธ์ในการพัฒนาที่ดินทางเลือก โดยเน้นไปที่การวางแผนการประกอบอาชีพทางเลือกเข้าไปได้หรือไม่ ? 5. ผู้จัดการกลุ่มรับรู้ถึงกิจกรรมการปลูกทดแทน (ในพื้นที่พรุ) ของสมาชิกในกลุ่มหรือไม่?

ผนวก 2:

มาตรฐานการปฏิบัติงานสำหรับป้องกันและควบคุมไฟไหม้

(ฉบับดัดแปลงจากเอกสาร Standard Operasional Prosedur Pemadaman Kebakaran Lahan, KUD Makarti No.23/SOP-KUD- MKRSM/IV/2019)

เมื่อเผชิญกับความเสี่ยงจากไฟไหม้ ขั้นตอนการดำเนินการเพื่อป้องกันและควบคุมเพลิง มีดังนี้:

1. หากตรวจพบต้นตอเพลิง ต้องดับไฟนั้นทันทีด้วยอุปกรณ์พื้นฐาน
2. สมาชิกในกลุ่มต้องรายงานไปยังระบบควบคุมภายในของกลุ่มหรือหน่วยอำนวยการฉุกเฉิน หากอุปกรณ์พื้นฐานไม่เพียงพอต่อการดับไฟ
3. หน่วยอำนวยการฉุกเฉินจะต้องแจ้งสถานีดับเพลิงหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที
4. สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีหน้าที่ดับไฟและดำเนินการประเมินผล

ผนวก 3:

คำแนะนำ/มาตรฐานการปฏิบัติสำหรับการติดตามตรวจสอบฝ้าระวังระดับน้ำ

(ฉบับดัดแปลง จากเอกสารเกษตรกรรายย่อยอิสระกลุ่ม 1 Asosiasi Petani Sawit Swadaya Amanah No.022/ DOK/ SOP/ APSSA/2020 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2563)

1. รักษาระดับน้ำโดยชุดทางระบายน้ำและสร้างเขื่อนขนาดย่อมเพื่อติดตามตรวจสอบระดับน้ำ
2. สร้างเขื่อนขนาดย่อมไว้ในจุดสำคัญๆ โดยเฉพาะจุดระบายน้ำหลัก โดยกลุ่มเกษตรกรรายย่อยร่วมกันลงทุน
3. ทำการติดตามตรวจสอบระดับน้ำสูงสุดในเขื่อนทุกเดือน
4. ในการติดตามตรวจสอบระดับน้ำ ให้ใช้ทางระบายน้ำเป็นเครื่องมือวัดระดับน้ำ โดยทำจากท่อพีวีซี ท่อพีวีซีจะต้องยาว 2 เมตร (สูงกว่าระดับผิวน้ำในทางระบายน้ำ 1.5 เมตร และส่วนที่เหลือ (50 ซม.) ควรฝังอยู่ในดิน)
5. การวัดระดับน้ำบนเขื่อนจะเริ่มที่ 0 โดยนับจากผิวดิน
6. ควรเขียนตัวเลขค่าระดับน้ำบนท่อพีวีซี (0 ซม., 10 ซม., 30 ซม., ...150 ซม.) ด้วยสีแดงบนสีพื้นสีขาว และเขียนค่าระดับน้ำที่ประสงค์ (60 ซม. และ 80 ซม.) ด้วยสีดำ
7. วัสดุที่ใช้สร้างเขื่อนขนาดย่อมนี้ควรกันน้ำ เป็นแบบคานยื่น (เช่น ไม้ไผ่) และใส่ในกระสอบทราย
8. ให้ทีมตรวจสอบพื้นที่ที่มีคุณค่าด้านการอนุรักษ์สูง (ทีม HCV) ระบุจุดที่ตั้งสำหรับสร้างเขื่อนนี้
9. จะสร้างเขื่อนได้ก็ต่อเมื่อผู้จัดการกลุ่มอนุมัติแล้ว
10. หลังจากสร้างเขื่อนเสร็จแล้ว ให้ทีม HCV ประเมินประสิทธิภาพของเขื่อน และติดตามตรวจสอบระดับน้ำทุกเดือน
11. ติดตั้งหมุดวัดการทรุดตัวของดินที่ทำจากท่อเหล็กเพื่อติดตามตรวจสอบการลดลงของระดับน้ำ
12. ให้ทีม HCV กำหนดจุดติดตั้งหมุดวัดการทรุดตัวของดิน
13. รายงานผลให้ผู้จัดการกลุ่มทราบเพื่อขออนุมัติสร้างเขื่อน
14. จะติดตั้งหมุดวัดการทรุดตัวของดินได้ก็ต่อเมื่อผู้จัดการกลุ่มอนุมัติแล้ว
15. หลังจากติดตั้งหมุดวัดการทรุดตัวของดินแล้ว ให้ทีม HCV ประเมินประสิทธิภาพของเขื่อนและติดตามระดับน้ำทุกเดือน

เอกสารอ้างอิง

Community Engagement in Peatland Restoration: Free, Prior, and Informed Consent (FPIC), News from the Landscape, USAID. Retrieved from <https://www.lestari indonesia.org/en/community-engagement-peatland-restoration-free-prior-informed-consent-fpic/>

Clause 6.1, ISO Quality Management System 9001:2015

International Society of Soil Science – IUSS. 1930. Report to The Subcommittee for Peat Soils of The International Society of Soil Science. Washington D.C., USA, U.S. Bureau of Chemistry and Soils

Mandych, A. F. (2009). Classification of floods. Water Interactions with Energy, Environment, Food and Agriculture-Volume II, 218.

Paramanathan, S. 2016. Organic Soils of Malaysia: Their characteristics, mapping, classification and management for oil palm cultivation. MPOC, 156 pp.

Parish, F., Lew, S.Y., Faizuddin, M. and Giesen, W. (Eds.). 2019. RSPO Manual on Best Management Practices (BMPs) for Management and Rehabilitation of Peatlands. 2nd Edition, RSPO, Kuala Lumpur.

Sideman, B. (2016). Growing Vegetables: Tomatoes. UNH Cooperative Extensions.

Singh, P. K., & Hiremath, B. N. (2010). Sustainable livelihood security index in a developing country: a tool for development planning. Ecological Indicators, 10, 442e451.

Ritzema, H.P., Mutalib Mat Hassan, A. and Moens, R.P. 1998. A New Approach to Water management of Tropical Peatlands: A Case Study from Malaysia. Irrigation and Drainage Systems 12 (1998) 2, p.123-139

Wüst, R. A., & Bustin, R. M. 2004. Late Pleistocene and Holocene development of the interior peat-accumulating basin of tropical Tasek Bera, Peninsular Malaysia. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology, 211(3-4), 241- 270.



สำนักงานใหญ่กรุงกัวลาลัมเปอร์ มาเลเซีย

Roundtable on Sustainable Palm Oil

Unit 13A-1, Level 13A, Menara Etiqa, No 3,
Jalan Bangsar Utama 1,
59000 Kuala Lumpur, Malaysia

สำนักงานในประเทศอื่นๆ:

จาการ์ตา อินโดนีเซีย
ลอนดอน สหราชอาณาจักร
ปักกิ่ง จีน
โบโกตา โคลอมเบีย
นิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา
ไซเทอ์เมียร์ เนเธอร์แลนด์

RSPO เป็นองค์กรไม่แสวงหาผลกำไรระดับสากลที่ก่อตั้งขึ้นในปี 2547
โดยมัตถประสงค์เพื่อส่งเสริมการเติบโตและการใช้ผลิตภัณฑ์จากปาล์มอย่างยั่งยืน
ผ่านมาตรฐานระดับโลกที่หาซื้อและการมีส่วนร่วมของสมาชิก
โดยมัตถประสงค์เพื่อส่งเสริมการเติบโตและการใช้ผลิตภัณฑ์จากปาล์มอย่างยั่งยืน
ผ่านมาตรฐานระดับโลกที่หาซื้อและการมีส่วนร่วมของสมาชิก

www.rspo.org



smallholder@rspo.org

www.rspo.org