

ด่วนที่สุด

ที่ พย ๐๐๒๓.๖/ว ๐๐๖๘๖



ศาลากลางจังหวัดพะเยา
ถนนพหลโยธิน พย ๕๖๐๐๐

๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง การสนับสนุนส่งเสริมการบริหารจัดการไฟป่า

เรียน นายอำเภอทุกอำเภอ นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดพะเยา นายกเทศมนตรีเมืองพะเยา
และนายกเทศมนตรีเมืองดอกคำใต้

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. แนวทางสนับสนุนส่งเสริมการบริหารจัดการไฟป่า	จำนวน ๑ ฉบับ
	๒. ประโยชน์และคุณลักษณะของเครื่องสับย่อยใบไม้	จำนวน ๑ ชุด
	๓. รูปแบบเครื่องสับย่อยใบไม้และผสมปุ๋ยหมัก	จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยขณะนี้ในหลายพื้นที่ของประเทศไทย รวมทั้งจังหวัดพะเยาได้ประสบปัญหาปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM_{2.5} มีค่าสูงเกินมาตรฐาน เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เศรษฐกิจและสังคมของประชาชนเป็นอย่างมาก และรัฐบาลได้มีนโยบายจัดการไฟป่าในทุกพื้นที่ และให้หาแนวทางมาตรการที่จะต้องดำเนินการสนับสนุนส่งเสริมการจัดการเชื้อเพลิงทดแทนการเผา สำหรับในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน จังหวัดพะเยาเชื้อเพลิงส่วนใหญ่จะเป็นใบไม้ที่ร่วงหล่นทั้งในพื้นที่ป่า พื้นที่เกษตรและพื้นที่ชุมชน ซึ่งหากไม่บริหารจัดการเชื้อเพลิงเหล่านี้ก็จะเกิดไฟป่า และการเผาในที่โล่งที่รุนแรง

ในการนี้ เพื่อเป็นการลดปริมาณเชื้อเพลิงในพื้นที่ป่า พื้นที่เกษตรและพื้นที่ชุมชน พร้อมทั้งส่งเสริมสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนและประชาชนมีการนำใบไม้ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงจำนวนมากมาทำประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ จังหวัดพะเยาจึงขอให้อำเภอแจ้งแนวทางการสนับสนุนการดำเนินการบริหารจัดการไฟป่าให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่พิจารณาสนับสนุนส่งเสริมการดำเนินการบริหารจัดการไฟป่าลดการเผา ตามอำนาจหน้าที่ภายใต้กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถจัดหาวัสดุอุปกรณ์เพื่อช่วยดำเนินการจัดการไฟป่าและผสมปุ๋ยหมักได้ตามระเบียบแผนพัฒนาท้องถิ่น ระเบียบวิธีการงบประมาณ ระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ และหนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้องได้รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการ สำหรับองค์การบริหารส่วนจังหวัดพะเยาและเทศบาลเมืองขอให้พิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายภูธนะ ชมภูมิ่ง)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดพะเยา

สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด
กลุ่มงานบริการสาธารณะท้องถิ่นฯ
โทร ๐-๕๔๔๔-๙๖๒๒ ต่อ ๑๓

แนวทางสนับสนุนส่งเสริมการดำเนินการบริหารจัดการใบไม้ังคการเผา

ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่พิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ภายใต้ระเบียบและกฎหมาย ดังนี้

- 1) ดำเนินการหรือส่งเสริมสนับสนุนการจัดเก็บใบไม้กิ่งไม้ที่เป็นเชื้อเพลิงหรือขยะ ในพื้นที่ต่าง ๆ ชุมชน วัด โรงเรียน พื้นที่เกษตร พื้นที่ส่วนราชการ หรือพื้นที่ป่าที่เป็นไปตามระเบียบกฎหมาย
- 2) การสนับสนุนด้านงบประมาณ เช่น
 - จัดสรรงบประมาณสำหรับจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการเชื้อเพลิง
 - สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมและศึกษาดูงาน
 - จัดตั้งกองทุนหมุนเวียนสำหรับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเชื้อเพลิง
 - สนับสนุนงบประมาณสำหรับการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง
 - อุดหนุนกลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน เครือข่ายอาสาสมัคร คณะกรรมการหมู่บ้าน ชุมชนในการบริหารจัดการเชื้อเพลิง การจัดทำปุ๋ยหมัก การแปรรูปผลิตภัณฑ์และที่เกี่ยวข้อง
- 3) โดยใช้แหล่งงบประมาณ ดังนี้
 - งบประมาณรายจ่ายประจำปี
 - งบกลาง
 - เงินสะสม
 - เงินทุนสำรอง
 - เงินกองทุน
 - เงินอุดหนุน
 - งบประมาณที่เกี่ยวข้องที่สามารถนำมาใช้ได้
- 3) การสนับสนุนด้านบุคลากรและเครื่องมือ เช่น
 - สนับสนุนยานพาหนะในการขนย้ายเชื้อเพลิง
 - จัดเจ้าหน้าที่ประสานงานและให้คำแนะนำแก่ชุมชน
 - จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บและแปรรูปเชื้อเพลิง
 - ให้คำปรึกษาด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์
- 4) การสนับสนุนด้านการตลาดและการจัดการ เช่น
 - จัดหาตลาดรองรับผลิตภัณฑ์จากเชื้อเพลิง
 - ประสานความร่วมมือกับภาคเอกชนในการรับซื้อผลิตภัณฑ์
 - จัดตั้งศูนย์เรียนรู้การจัดการเชื้อเพลิงชุมชน
 - พัฒนาระบบการบริหารจัดการกลุ่มและการจัดท าบัญชี
- 5) การบูรณาการแผนงานและงบประมาณ เช่น
 - บรรจุโครงการในแผนพัฒนาท้องถิ่น
 - ประสานแผนงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
 - จัดทำข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) กับหน่วยงานและชุมชน
 - กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของการดำเนินงาน

ประโยชน์ของเครื่องสับย่อยใบไม้

- ช่วยกำจัดเศษใบไม้และกิ่งไม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยย่อยให้มีขนาดเล็กลง ทำให้จัดการได้ง่ายขึ้น
- เศษใบไม้ที่ถูกสับย่อยสามารถนำไปทำปุ๋ยหมักได้ เพราะมีขนาดเล็กจึงย่อยสลายได้เร็วขึ้น ช่วยปรับปรุงคุณภาพดิน
- ประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บ เพราะเศษใบไม้ที่ถูกย่อยจะมีขนาดเล็กกระทัดรัด ใช้พื้นที่น้อยลง
- ลดปัญหาการเผาใบไม้ ซึ่งก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ โดยเปลี่ยนมาใช้วิธีสับย่อยแทน
- เศษใบไม้ที่ถูกย่อยสามารถใช้เป็นวัสดุคลุมดินได้ ช่วยรักษาความชื้นในดินและป้องกันวัชพืช
- ประหยัดแรงงานและเวลาในการจัดการเศษวัสดุในสวน เมื่อเทียบกับการเก็บกวาดและกำจัดด้วยวิธีอื่น

การนำเครื่องสับย่อยใบไม้มาสร้างรายได้:

1. เปิดบริการรับสับย่อยใบไม้/กิ่งไม้ตามบ้านเรือนหรือสวน
 - คิดค่าบริการตามปริมาณหรือเวลาที่ใช้
 - เหมาะสำหรับลูกค้าที่มีพื้นที่สวนขนาดใหญ่หรือต้องการกำจัดเศษวัสดุจำนวนมาก
 - สามารถให้บริการครบวงจรทั้งการตัดแต่ง สับย่อย และขนย้าย
2. แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่ม
 - ผลิตปุ๋ยหมักคุณภาพสูงจากเศษใบไม้ที่สับย่อยแล้ว บรรจุถุงจำหน่าย
 - ทำวัสดุปลูกผสมสำเร็จรูปสำหรับต้นไม้เฉพาะประเภท
 - ผลิตวัสดุคลุมดินสำหรับจัดสวน
3. ให้เช่าเครื่องสับย่อย
 - ให้เช่ารายวันหรือรายชั่วโมง
 - มีบริการจัดส่งและรับคืนถึงที่
 - เหมาะกับลูกค้าที่ต้องการใช้งานเป็นครั้งคราว
4. รับซื้อเศษใบไม้และกิ่งไม้
 - รับซื้อจากสวนสาธารณะ หมู่บ้าน หรือผู้ที่ต้องการกำจัด
 - นำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม
 - ช่วยลดปัญหาการกำจัดขยะในชุมชน
5. จัดอบรมการใช้งานและการแปรรูป
 - สอนการใช้เครื่องอย่างถูกวิธีและปลอดภัย
 - แนะนำการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ
 - สร้างรายได้จากค่าอบรมและการจำหน่ายอุปกรณ์

ผลิตภัณฑ์ที่สามารถทำจากใบไม้สับย่อยได้ดังนี้:

1. ผลิตภัณฑ์สำหรับการเกษตร
 - ปุ๋ยหมักอินทรีย์คุณภาพสูง - ผสมกับมูลสัตว์และเชื้อจุลินทรีย์
 - วัสดุปลูกสำเร็จรูป - ผสมกับดิน ขุยมะพร้าว และแกลบ ให้เหมาะกับพืชแต่ละประเภท
 - วัสดุคลุมดิน - ช่วยรักษาความชื้นและป้องกันวัชพืช
 - ดินปลูกกล้วยไม้ - ผสมกับวัสดุอื่นๆ ให้เหมาะกับการปลูกกล้วยไม้

2. ผลิตภัณฑ์สำหรับสัตว์เลี้ยง
 - วัสดุรองพื้นกรงสัตว์ - เหมาะสำหรับนก กระต่าย หนูแฮมสเตอร์
 - วัสดุทำรังนก - ผสมกับวัสดุอื่นๆ ให้นักใช้ทำรัง
 - วัสดุรองพื้นในกล่องทรายแมว - ดูดซับกลิ่นได้ดี
 3. ผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม
 - กระจาดทำมือ - ผสมเยื่อกระจาดกับเศษใบไม้บดละเอียด
 - วัสดุตกแต่งในงานประดิษฐ์ - ใช้ตกแต่งการ์ด กรอบรูป
 - วัสดุทำภาพปูนต้ำ - ผสมกับกาวเพื่อขึ้นรูป
 4. ผลิตภัณฑ์พลังงาน
 - ถ่านอัดแท่ง - ผสมกับแกลบและขี้เลื่อย อัดเป็นแท่ง
 - เชื้อเพลิงชีวมวล - อัดเม็ดสำหรับเตาชีวมวล
 5. ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ
 - หมอนสมุนไพร - ใช้ใบไม้หอมเช่นใบเตย ใบมะกรูด
 - ที่รองนั่งสมุนไพร - ผสมสมุนไพรที่มีกลิ่นหอม
- 6 นำมาหมักทำอาหารเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ ปลา กบ ปูนา ไส้เดือน

การนำใบไม้แห้งมาหมักกับมูลวัวเพื่อทำเป็นอาหารปลานั้นมีประโยชน์หลายประการ:

1. เป็นแหล่งอาหารธรรมชาติสำหรับปลา
 - ใบไม้แห้งที่หมักจะย่อยสลายกลายเป็นอินทรีย์วัตถุ ซึ่งเป็นอาหารให้แพลงก์ตอนและจุลินทรีย์เจริญเติบโต
 - แพลงก์ตอนและจุลินทรีย์เหล่านี้จะเป็นอาหารธรรมชาติสำหรับปลา
2. ประหยัดต้นทุนค่าอาหาร
 - ใช้วัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น
 - ลดการพึ่งพาอาหารสำเร็จรูปที่มีราคาแพง
3. เพิ่มธาตุอาหารในน้ำ
 - มูลวัวมีธาตุอาหารที่จำเป็น เช่น ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม
 - การหมักช่วยปลดปล่อยธาตุอาหารเหล่านี้ออกมาอย่างช้าๆ ทำให้น้ำอุดมสมบูรณ์
4. ปรับปรุงคุณภาพน้ำ
 - จุลินทรีย์ที่เกิดจากการหมักช่วยย่อยสลายของเสียในน้ำ
 - ช่วยรักษาสมดุลของระบบนิเวศในบ่อ
5. เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
 - เป็นการนำวัสดุเหลือใช้มาใช้ให้เกิดประโยชน์
 - ลดการใช้สารเคมีที่อาจมีสารเคมีตกค้าง

อย่างไรก็ตาม ควรระวังไม่ให้ใส่มากเกินไปเพราะอาจทำให้น้ำเน่าเสียได้ และควรหมักให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้

การเลี้ยงปลาด้วยอาหารที่ทำจากใบไม้แห้งหมักกับมูลวัวสามารถทำให้ปลาเจริญเติบโตได้ดี แต่มีข้อควรพิจารณาดังนี้:

ข้อดีต่อการเจริญเติบโต:

1. เป็นแหล่งโปรตีนจากแพลงก์ตอนและจุลินทรีย์ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ
2. มีสารอาหารครบถ้วนจากการย่อยสลายของใบไม้และมูลวัว
3. ปลาได้กินอาหารต่อเนื่องจากการปลดปล่อยสารอาหารที่ละลาย

ข้อจำกัด:

1. อัตราการเจริญเติบโตอาจช้ากว่าการใช้อาหารสำเร็จรูปที่มีโปรตีนสูง
2. เหมาะกับปลากินพืชและปลากินทั้งพืชและสัตว์มากกว่าปลากินเนื้อ
3. ต้องควบคุมปริมาณการใส่ให้เหมาะสม

คำแนะนำเพิ่มเติม:

- ควรใช้ร่วมกับอาหารเสริมอื่นๆ เช่น รำ ปลายข้าว เพื่อเพิ่มสารอาหาร
- เหมาะสำหรับการเลี้ยงแบบธรรมชาติที่ไม่เน้นการเร่งการเจริญเติบโต

ชนิดปลาที่เหมาะสม:

1. ปลานิล - เป็นปลากินทั้งพืชและสัตว์ สามารถใช้ประโยชน์จากแพลงก์ตอนได้ดี
2. ปลาไน - กินทั้งพืชและสัตว์ ชอบกินจุลินทรีย์ที่เกิดจากการหมัก
3. ปลาตะเพียน - เป็นปลากินพืช เหมาะกับอาหารธรรมชาติ
4. ปลายี่สกเทศ - ชอบกินแพลงก์ตอนและพืชน้ำ

การจัดการอาหาร:

1. สูตรการหมัก
 - ใบไม้แห้ง 3 ส่วน
 - มูลวัวแห้ง 1 ส่วน
 - รำละเอียด 1 ส่วน (เพื่อเพิ่มคุณค่าทางอาหาร)
 - น้ำพอรุ่ม
2. วิธีการหมัก
 - หมักในที่ร่มประมาณ 7-10 วัน
 - กลับกองหมักทุก 3-4 วัน
 - สังเกตว่าส่วนผสมย่อยสลายดีแล้ว มีกลิ่นหอมคล้ายดินรุ่ม
3. การใส่อาหารในบ่อ
 - ใส่ทุก 5-7 วัน
 - ใส่ประมาณ 150-200 กก. ต่อไร่
 - ใส่ช่วงเช้าเมื่อแดดส่อง
 - กระจายให้ทั่วบ่อ

4. อาหารเสริม

- รำละเอียด
- ปลาขี้ขาว
- เศษผัก
- หญ้าสด

การสังเกตการตอบสนอง:

1. น้ำในบ่อควรมีสีเขียวอมน้ำตาล (แสดงถึงแพลงก์ตอนที่อุดมสมบูรณ์)
2. ปลาว่ายน้ำแข็งแรง มาหากินอาหารเมื่อใส่
3. สุ่มชั่งน้ำหนักปลาทุก 1-2 เดือน

การใช้ใบไม้แห้งสับย่อยในรังหรือกรงสัตว์สามารถใช้ได้กับสัตว์หลายชนิด:

สัตว์ที่เหมาะสม:

1. กระต่าย
 - ใช้รองพื้นกรง ดูดซับของเสีย
 - ใช้ทำรังให้แม่กระต่ายออกลูก
 - ควรเปลี่ยนบ่อยเพื่อป้องกันเชื้อรา
2. หนูแฮมสเตอร์
 - ขอบเขตและทำรัง
 - ใช้เป็นวัสดุรองพื้น
 - ช่วยให้หนูได้ออกกำลัง
3. นกเลี้ยง
 - ใช้รองพื้นกรง
 - ให้นกได้คุ้ยเขี่ยตามธรรมชาติ
 - ต้องระวังใบไม้ที่มีสารพิษ
4. เต่า
 - ใช้รองพื้น
 - สร้างสภาพแวดล้อมคล้ายธรรมชาติ
 - ช่วยรักษาความชื้น

ข้อควรระวัง:

1. ต้องตากแห้งสนิทก่อนใช้
2. เปลี่ยนบ่อยเมื่อเปียกชื้น
3. สังเกตอาการสัตว์ว่าแพ้หรือไม่
4. หลีกเลี่ยงใบไม้ที่มีสารพิษ

ข้อมูลการร่วงหล่นของใบไม้

ในป่าเต็งรังจะมีการร่วงหล่นของใบไม้แห้งประมาณ 1.5-2.5 ตันต่อไร่ต่อปี โดยจะมีการร่วงหล่นมากในช่วงฤดูแล้ง (ธันวาคม-มีนาคม)

ในป่าเบญจพรรณ (ป่าผลัดใบผสม) จะมีการร่วงหล่นของใบไม้แห้งประมาณ 2-3 ตันต่อไร่ต่อปี ซึ่งมากกว่าป่าเต็งรังเล็กน้อย

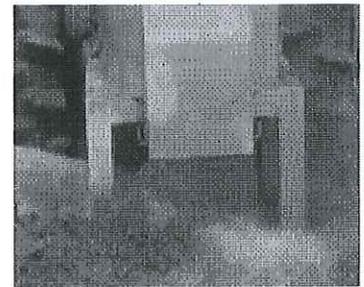
เครื่องสับย่อยใบไม้และผสมปุ๋ยหมัก Green Smart BCG รุ่น MT1 (แบบติดรถแทรกเตอร์)



เครื่องสับย่อยใบไม้และผสมปุ๋ยได้ถูกคิดค้นและพัฒนาขึ้นมาเพื่อนำใบไม้ซึ่งจัดการได้ยาก มาเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ ช่วยลดการเผาใบไม้ที่เป็นสาเหตุของการเกิดไฟฟ้าและฝุ่นละอองขนาดเล็ก Pm2.5 ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการจัดการใบไม้ ตั้งแต่การตัดเก็บ การขนส่ง การนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ

ประโยชน์จากเครื่องสับย่อยใบไม้และผสมปุ๋ยหมัก

- สับย่อยใบไม้ให้มีขนาดเล็กลง ลดปริมาตรลงได้ถึง 10 กว่าเท่า
ลดเวลาในการจัดการ ลดปัญหาการขนส่ง ลดพื้นที่จัดเก็บ
- ลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งใบไม้ ได้ถึง 10 กว่าเท่า
- สามารถใช้ดีและผสมปุ๋ยหมักเข้ากับดินและวัสดุต่าง ๆ ให้พร้อมใช้งานได้เลย
- สามารถเข้าทำงานในพื้นที่ป่า และในพื้นที่ที่ไม่มีไฟฟ้า ได้สะดวกและรวดเร็ว
- ใบไม้ที่สับย่อยแล้ว สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง เช่น
 - ทำเป็นปุ๋ยหมักและวัสดุปลูกได้ง่ายและย่อยสลายได้เร็วขึ้น และใช้เป็นวัสดุคลุมดิน
 - นำมาเพาะเห็ดฟาง และทำเชื้อเห็ดชนิดต่าง ๆ ทั้งแบบเป็นก้อนเห็ด และแบบอัดเม็ดได้ โดยไม่ต้องผสมกับขี้เลื่อยหรือเมล็ดข้าวฟ่าง
 - นำมาหมักเป็นอาหารเลี้ยงสัตว์ เช่น ปลา กบ ปูนา ไส้เดือน
 - นำมาใส่รังหรือกรงสัตว์เลี้ยง เช่น นก เต่า กระต่าย หนู
 - นำมาอัดเป็นกระถาง และภาชนะต่าง ๆ
- ช่วยลดปัญหาไฟป่า การเผาในที่โล่ง การกำจัดขยะ ลดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก Pm2.5 ลดโลกร้อน



รายละเอียดการทำงาน

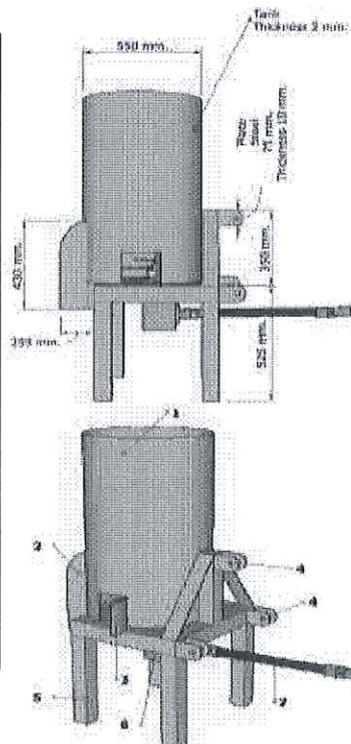
ใช้ได้กับรถแทรกเตอร์ ขนาด 20 – 60 แรงม้า

ประสิทธิภาพการทำงาน

อัตราเร็วในการสับย่อยใบไม้แห้ง

600 กก./ชั่วโมง หรือ 27 ลบ.ม. /ชั่วโมง
หรือ 600 เซ่ง /ชั่วโมง (เซ่ง เบอร์ 3 มีความกว้างปากเซ่ง 50 ซม. ก้นเซ่งกว้าง 32 ซม. สูง 35 ซม. และบรรจุใบไม้แห้งได้ประมาณ 1-2 กก./เซ่ง)

หมายเหตุ อัตราเร็วในการสับย่อยใบไม้อาจมากกว่าหรือน้อยกว่านี้ ขึ้นอยู่กับชนิด ลักษณะ สภาพ และความชื้นของใบไม้



1. ถังสับใบไม้ หนา 2 มม.

2. แผ่นเหล็กกว้าง 75 มม. หนา 6 มม.

3. แผ่นเหล็กกว้าง 75 มม. หนา 10 มม.

4. จุดยึดแขนท้ายรถแทรกเตอร์

5. เหล็กกล่อง 75x75 มม. (3x3 นิ้ว)

6. เฟืองเกียร์ทดรอบ 1 : 1.92

7. แกนเพลาต่อกับโรตารีรถแทรกเตอร์แบบ T6 ยาว 74 ซม. ยึดความยาวอีก 30 ซม. สำหรับใช้งานได้กับรถหลายรุ่น

* ใบมีดสับ จำนวน 4 ใบ ทำจากเหล็ก S50C ชุมแข็ง กว้าง 38 มม. ยาว 205 มม. หนา 6 มม.