

เตาเผาถ่านประสิทธิภาพสูง ได้ทั้งถ่านและน้ำส้มควันไม้

เตาเผาถ่าน 200 ลิตร นั้น แยกประเภทออกเป็น 2 ชนิด คือเตาเผาถ่านแบบตั้ง หรือแบบปล่อยขนานข้างเตา และแบบนอน สามารถเผาถ่านได้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเตาเผาถ่านแบบตั้งเดิมประมาณ 1.2-1.5 เท่า เตาเผาถ่าน 200 ลิตร ใช้หลักความร้อนเป็นตัวไล่ความชื้น ดังนั้น ถ่านที่ได้ออกมาจะมีคุณภาพ สารก่อมะเร็งต่ำ ใช้น้ำมัน และผลพลอยได้ที่ได้จากการเผาถ่านอีกอย่าง คือ "น้ำส้มควันไม้ หรือ Wood Vinegar"

น้ำส้มควันไม้ คือควันที่เกิดจากการเผาถ่านในช่วงที่ไม่กำลังเปลี่ยนเป็นถ่าน เมื่อทำให้เย็นลงจนควบแน่น และกลั่นตัวเป็นหยดน้ำ ของเหลวที่ได้เรียกว่า "น้ำส้มควันไม้" ก่อนที่จะนำมาใช้ประโยชน์ได้ต้องพักทิ้งไว้เป็นเวลา 3 เดือน ให้เกิดการตกตะกอน เมื่อเกิดการตกตะกอนแล้วจะแยกตัวออกเป็น 3 ส่วน ส่วนบนสุดคือน้ำมันเบา ชั้นกลางคือน้ำส้มควันไม้ และชั้นล่างที่ตกตะกอนคือน้ำมันหนัก จากนั้นจึงแยกส่วนที่เป็นน้ำส้มควันไม้ออกมาใช้ประโยชน์ต่อไป

คุณสมบัติของน้ำส้มควันไม้ ไม่เพียงแต่ใช้ทำเป็นสารกำจัดศัตรูพืชเท่านั้น แต่ยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ ได้อีก เช่น ใช้เป็นสารเร่งการเจริญเติบโตของพืช รักษาแผลสด แผลน้ำร้อนลวก ส่วนในด้านอุตสาหกรรม ใช้ในการผลิตสารดับกลิ่นตัว ใช้เป็นยารักษาโรคผิวหนัง เหตุที่ต้องให้ความสำคัญกับน้ำส้มควันไม้ เพราะเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาโดยไม่ต้องลงทุนใดๆ เป็นสิ่งที่เรียกได้ว่าเป็นผลพลอยได้ ที่เกิดขึ้นจากการเผาถ่าน

ขั้นตอนกรรมวิธีในการเผาถ่านด้วยเตา 200 ลิตร มีดังนี้
ลำดับแรกเริ่มจากการนำเชื้อเพลิงมาจุดไฟ ให้ความร้อนกระจายเข้าไปในเตา เพื่อไล่ความชื้นที่อยู่ในเตาและเนื้อไม้ออกไป ซึ่งในตอนแรกนี้ควันที่เกิดจากการเผาไหม้จะมีลักษณะเป็นสีขาว ที่มีกลิ่นเหม็นของกรดประเภทเมทานอลในเนื้อไม้ เมื่อเผาถ่านได้สักพัก ควันจะเริ่มลดน้อยลงและเปลี่ยนจากสีขาวเป็นสีเทา
เมื่อควันเป็นสีเทาแล้วจึงค่อยๆ ลดเชื้อเพลิงลง เพราะต่อจากนี้ไม้ในเตาจะเริ่ม

คลายความร้อน จนทำให้อุณหภูมิเพิ่มสูงขึ้น จากนั้นรักษาระดับของอุณหภูมิให้ได้ที่ 25-120 องศาเซลเซียส รักษาระดับให้ได้นานที่สุด เพราะที่อุณหภูมิเท่านี้จะเป็นช่วงที่สารในเนื้อไม้ถูกขับออกมา เหมาะแก่การเก็บน้ำส้มควันไม้ที่สุด การปรับลดอุณหภูมิสามารถทำได้โดยเลื่อนช่องพินที่หน้าเตา ที่มีไว้เพื่อให้อากาศภายนอกเข้ามา ให้เริ่มสังเกตที่ควันอีกครั้ง จะเริ่มเปลี่ยนจากสีเทาออกๆ กลายเป็นสีน้ำเงิน จึงหยุดเก็บน้ำส้มควันไม้

หลังจากนั้น ไม้ที่เผาจะเปลี่ยนสภาพ

กลายเป็นถ่าน ในจังหวะนี้ต้องเร่งอุณหภูมิให้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว สังเกตดูที่ควันอีกครั้ง เมื่อควันสีน้ำเงินเปลี่ยนเป็นสีฟ้า แสดงถึงการที่ไม้เริ่มกลายเป็นถ่านเกือบหมดแล้ว และเมื่อเกิดควันใส ให้ปิดปากเตาปล่อยไฟและนำดินเหนียวมาอุดรูรั่วทั้งหมดเพื่อป้องกันไม่ให้มีอากาศไหลผ่านเข้าไปในเตาได้ จากนั้นเกลี่ยดินที่อยู่บริเวณหลังเตาออก เพื่อระบายความร้อน ทิ้งไว้ประมาณ 8 ชั่วโมง เป็นอย่างน้อย ให้ถ่านเย็นลงแล้วจึงนำออกมาใช้ได้

ข้อมูลการบริโภคพลังงานก่อนจัดทำโครงการ

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ			
รายได้ของชุมชน	70,037,972		บาท/ปี
ค่าใช้จ่ายของชุมชน	52,424,802		บาท/ปี
ค่าใช้จ่ายทางด้านการพลังงาน	11,922,452		บาท/ปี
ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานต่อรายได้	17.02%		
ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานต่อรายจ่าย	22.74%		
ข้อมูลด้านพลังงาน			
*มูลค่าพลังงานที่ใช้รวม	11,922,452 บาท/ปี	คิดเป็น	6,265 บาท/ครัวเรือน/ปี
*มูลค่าพลังงานที่หมุนเวียนในชุมชน	284,053 บาท/ปี	คิดเป็น	2.38%
*ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	1,393 กิโลกรัม/ปี	คิดเป็น	1.96 กิโลกรัม/คน

ชุดเครื่องจักรผลิตปุ๋ยชีวภาพอินทรีย์สำหรับเกษตรกรอินทรีย์

ราคาพิเศษ พร้อมขนส่ง ติดตั้งฟรี แกมวัตต์ทุก 1 ตัน รับสร้างโรงงานผลิตปุ๋ยตั้งแต่ 10-100 ตันทั่วประเทศ

ชุดที่ 1 กำลังผลิต 2-3 ตัน/วัน	ชุดที่ 2 กำลังผลิต 3-5 ตัน/วัน	อุปกรณ์เสริมในการผลิตปุ๋ย	เครื่องอัดปุ๋ย 3-5 ตัน/วัน
			
งานปั้นเม็ดปุ๋ยขนาด 175 เมตร มอเตอร์ 1-5 แรง	งานปั้นเม็ดปุ๋ยขนาด 240 เมตร มอเตอร์ 3 แรง	เครื่องคัดเม็ดปุ๋ยคัดได้ 3 ขนาด มอเตอร์ 0.5 แรง	มอเตอร์ 5 แรง หรือเครื่องยนต์
			
เครื่องบดย่อยวัตถุดิบ มอเตอร์ 2 แรง	เครื่องบดย่อยวัตถุดิบ มอเตอร์ 3 แรง	สายพานเอนกประสงค์ มอเตอร์ 0.5 แรง	จักรเย็บกระสอบแบบมือถือ
			
เครื่องผสมวัตถุดิบเอนกประสงค์ มอเตอร์ 2 แรง	เครื่องผสมวัตถุดิบเอนกประสงค์ มอเตอร์ 3 แรง	เครื่องคัดเม็ดแบบพ้อหมุน คัดได้ 3 ขนาด	ชุดพิเศษ 3-5 ตัน/วัน 5-8 ตัน/วัน

สนใจหรือต้องการทราบรายละเอียดติดต่อที่ บริษัท เกียรติศรีพัฒนา จำกัด โทร. 0-4541-2244, 0-4541-2249, 081-600-8870, 081-790-1918, 081-579-5641
ที่ตั้งโรงงาน : 569 หมู่ 2 ถนนอุบล-ตราสาร ตำบลไร่บ่อย อำเภอมือง จังหวัดอุบลราชธานี 34000