

ประโยชน์ของน้ำส้มควันไม้

- ถ่านที่ได้จากการผลิตน้ำส้มควันไม้เป็นผลผลิตจากธรรมชาติและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม รวมทั้งควันที่ได้จากการเผาถ่านนั้นเป็นควันที่สามารถนำมาเป็นเชื้อเพลิงสำหรับการทำอาหารได้

น้ำส้มควันไม้จะถูกเจือจางกับน้ำในอัตราส่วนดังต่อไปนี้

- ยากำจัดศัตรูพืช 1:20
- ยากำจัดวัชพืช 1:50
- ยาป้องกันการเน่าของลำต้นและรากของต้นไม้ 1:100
- ยาป้องกันศัตรูพืช ยาม่าเชื้อราและยาเร่งการเจริญเติบโตของต้นไม้ 1:200
- ยาป้องกันเพลี้ย 1:400
- ฮอร์โมนในการเพิ่มขนาดผลไม้ของไม้ผล 1:500



สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ

สยามบรมราชกุมารี

สำนักพระราชวัง สวนจิตรลดา

กรุงเทพฯ 10303

โทรศัพท์ 02 282 6511, 02 281 3921

โทรสาร 02 2813923

ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้จากสื่อวีดิโอน้ำส้มควันไม้

น้ำส้มควันไม้



ทำไมต้องเป็นน้ำส้มควันไม้

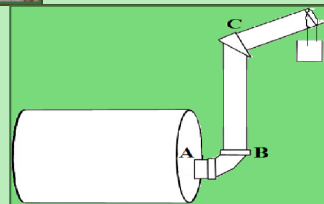
น้ำส้มควันไม้ที่ได้นั้นเป็นผลผลิตที่ได้จากธรรมชาติและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการผลิตน้ำส้มควันไม้ไม่มีราคาถูกและผลิตได้ง่าย วัตถุประสงค์นั้นสามารถหาได้ง่ายแม้ในพื้นที่ชนบทอันห่างไกล นอกจากนี้ โครงการน้ำส้มควันไม้สามารถนำมาใช้ในการศึกษาเชิงปฏิบัติของรายวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อเพิ่มความสนใจในการเรียนรู้ของนักเรียนได้ ซึ่งยังเป็นประโยชน์ต่ออาชีพในภาคหน้า

“น้ำส้มควันไม้สามารถเพิ่มผลผลิตได้ดีและยังพัฒนาทักษะของพวกเขาสำหรับการทำงานในอนาคต” น.ส. เอมอุษา บุญมาก

ขั้นที่ 1 (วันที่ 1)	<p>การสร้างเตาเผา</p> <ul style="list-style-type: none"> ตัดฟาด้านบนของถังเหล็กขนาด 200 ลิตร นำฟามาเจาะเป็นรูสี่เหลี่ยมขนาด 20 x 20 ซม.
ขั้นที่ 2 (วันที่ 1)	<p>นำท่อไม้ไผ่มากระทุ้งและตัดปลายด้านหนึ่งให้สามารถวางประกบบนท่อโค้งงอได้ แล้วจึงบากรูที่ท่อไม้ไผ่โดยให้มีระยะห่างจากปลายท่อเป็นระยะ 1 เมตรเพื่อเก็บน้ำส้มควันไม้</p>
ขั้นที่ 3 (วันที่ 1)	<p>ติดตั้งท่อโค้งงอที่รูขนาด 10 ซม. ที่ตำแหน่ง A</p> <p>ติดตั้งท่อตรงที่ท่อโค้งงอ ที่ตำแหน่ง B</p>
ขั้นที่ 4 (วันที่ 1)	<p>นำท่อไม้ไผ่ขนาดยาว 4 เมตรมากระทุ้งและตัดปลายด้านหนึ่งให้สามารถประกบบนท่อโค้งงอได้</p>

14 ขั้นตอนง่ายๆในการผลิตน้ำส้มควันไม้ภายใน3เดือน

ขั้นที่ 5 (วันที่ 1)	<p>บากรูที่ท่อไม้ไผ่โดยให้มีระยะห่างจากปลายท่อเป็นระยะ 1/2 เมตร</p> 
ขั้นที่ 6 (วันที่ 2)	<p>การเรียงไม้เข้าเตาเผา:</p> <ul style="list-style-type: none"> นำไม้หอม 3 ท่อนมาวางในแนวขวาง นำท่อนไม้ที่จะเผาเรียงเข้าเตา โดยให้ท่อนไม้ที่มีขนาดเล็กอยู่ด้านล่าง และท่อนไม้ขนาดใหญ่อยู่ด้านบน ตามรูป การเรียงไม้ลักษณะเช่นนี้ก็เพื่อให้มีการระบายอากาศในเตาเผา 
ขั้นที่ 7 (วันที่ 2)	<p>ปิดฝาเตาโดยใช้ดินเหนียวผสมแกลบเป็นกาวเชื่อมให้มีความหนาประมาณ 5 ซม.</p>
ขั้นที่ 8 (วันที่ 2)	<p>นำอิฐมาสร้างเป็นที่ก่อไฟในบริเวณด้านหน้าฝาเตาที่เจาะรูขนาด 20x20 ซม. แล้วใช้ดินเหนียวผสมแกลบเชื่อมอิฐไว้ด้วยกันและปิดรูระบายอากาศ</p>
ขั้นที่ 9 (วันที่ 2)	<p>จุดไฟบริเวณทางเข้าที่ก่ออิฐไว้</p> <p>รอกจนกว่าจะมีควันหนาปรากฏออกมาจากท่อโค้งงอ (ประมาณ 2 ชม.)</p> 



ขั้นที่ 10 (วันที่ 2)	<p>นำปลายท่อไม้ไผ่มาประกบที่ปลายของท่อโค้งงอ ดังรูป C</p> <p>ใช้ดินเหนียวผสมแกลบยึดไว้ด้วยกัน</p>
ขั้นที่ 11 (วันที่ 2)	<p>นำผ้าขนหนูชุบน้ำเปียกหมาดมาพันตามท่อไม้ไผ่เหนือรูที่บากไว้ การพันท่อไม้ไผ่ด้วยผ้าเปียกพอหมาดก็เพื่อให้ ควันที่ออกมาเกิดการควบแน่นเป็นน้ำส้มควันไม้</p> <p>แขวนขวดที่ใช้เก็บน้ำส้มควันไม้มาใต้รอยบาก</p> 
ขั้นที่ 12 (วันที่ 2)	<p>คอยระวังมิให้ไฟหน้าเตาดับระหว่างทำการเผา และหมั่นฉีดน้ำลงบนผ้าขนหนูเพื่อให้เปียกอยู่ตลอดเวลา เมื่อน้ำส้มควันไม้เริ่มมีสีดำ แสดงว่าน้ำมันดินเริ่มก่อตัว ถือว่ากระบวนการเก็บสิ้นสุดลง</p> 
ขั้นที่ 13 (วันที่ 3)	<p>การผลิตถ่าน</p> <ul style="list-style-type: none"> นำขวดเก็บน้ำส้มควันไม้ และท่อไม้ไผ่ออก นำดินเหนียวผสมแกลบปิดรูตรงท่อตรง วางอิฐ 2 ก้อนบริเวณที่ก่อไฟ แล้วใช้ดินเหนียวผสมแกลบเชื่อมรอย การผลิตถ่านจะใช้เวลาประมาณ 8 ชั่วโมง
ขั้นที่ 14 (วันที่ 2-92)	<p>ตั้งน้ำส้มควันไม้ทิ้งไว้ 30 วัน เพื่อให้แยกเป็น 3 ชั้น แยกเอาน้ำส้มควันไม้บริสุทธิ์จากชั้นตรงกลาง เจือจางน้ำส้มควันไม้ตามวัตถุประสงค์การใช้</p> 