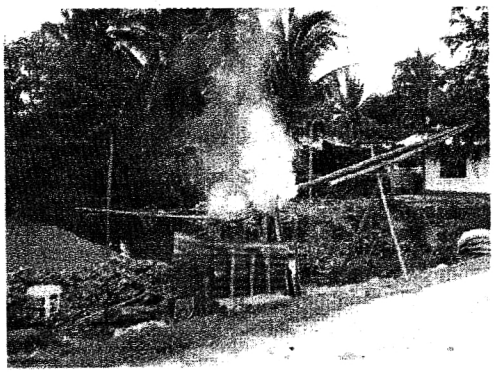
ภูมิปัญญาไทย

ชำนาญ ทองเกียรติกุล



น้ำส้มควันไม้ ของดีควรใช้

สจส. เผยแพร่ความรู้

เกษตรกรไทยเริ่มรู้จักการใช้ประโยชน์น้ำส้มควันไม้เพื่อการเกษตรมากขึ้น เพื่อลดต้นทุนการผลิตลง แต่บางรายมีวิธีการผลิตที่ไม่ถูกต้อง ทำให้ประสิทธิภาพการใช้งานลดลง

ปัจจุบันนี้ ทางสถาบันเพื่อพัฒนาการเกษตรและชนบท ***จำเนียร สาระนาค*** (สจส.) เผยแพร่การผลิตถ่านสำหรับชนบทด้วยถังน้ำมัน 200 ลิตร และการเก็บน้ำส้มควันไม้ที่ถูกต้อง

นายสมหมาย สาตทรัพย์ ผู้ประสานงาน สจส. เผยว่า น้ำส้มควันไม้เกิดจากการเผาถ่านในช่วงที่ไม้กำลังเปลี่ยนเป็นถ่าน เมื่อทำให้เย็นลงจนควบแน่นแล้วกลั่นตัวเป็นหยดน้ำ จะเก็บในช่วงที่อุณหภูมิในเตาอยู่ระหว่าง 300-400 องศา และอุณหภูมิที่ปากปล่องควันอยู่ระหว่าง 80-150 องศา กระบวนการที่เกิดขึ้นเรียกว่า ***น้ำส้มควันไม้***

น้ำส้มควันไม้จะมีกลิ่นไหม้ส่วนใหญ่ ประกอบเป็นกรดอะซิติก มีความเป็นกรดต่ำ มีสีน้ำตาลแกมแดง

วิธีการดักเก็บน้ำส้มควันไม้จะปล่อยให้ควันวิ่งผ่านท่อไม้ไผ่ยาว 4-6 เมตร เมื่อได้น้ำส้มควันไม้แล้วทิ้งไว้ในภาชนะพลาสติกเป็นระยะ 3 เดือน ในที่ไม่ถูกแสงแดด ไม่สั่นสะเทือน เพื่อให้สารที่เป็นน้ำมันทาร์ตกตะกอนเสียก่อน

ประโยชน์จากน้ำส้มควันไม้

ในด้านอุตสาหกรรม

ใช้ผลิตสารระงับกลิ่นตัว โดยเฉพาะในประเทศญี่ปุ่นมีการนำน้ำส้มควันไม้มาผลิตสารระงับกลิ่นตัวมากกว่า 1 ล้านลิตร ผลิตสารปรับผิวนุ่ม ใช้โดยตรงทางผิวหนัง หรือผสมน้ำอาบ หรือใช้ในอาหารรมควัน ผลิตสารป้องกันเนื้อไม้จากเชื้อราและแมลง

ในครัวเรือน ผสมน้ำ 20 เท่า (1 ลิตร ต่อน้ำ 20 ลิตร) ราดหรือพ่นกำจัดมด ปลวก ทาหน้ายางพาราเพื่อกำจัดเชื้อรา ผสมน้ำ 50 เท่า (400 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร) ราดหรือพ่นกำจัดเชื้อราและไส้เดือนฝอยในดิน ก่อนปลูกพืช 15 วัน หรือแม้แต่ใช้เข้มข้น 100 เปอร์เซ็นต์ ใช้รักษาแผลสด แผลถูกน้ำร้อนและไฟลวก รักษาน้ำกัดเท้า เชื้อราที่ผิวหนัง รักษาโรคเรื้อนของสัตว์

ใช้ในการเกษตร

ผสมน้ำส้มควันไม้กับน้ำให้เจือจาง 1 ต่อ 500-1,000 เท่า รดไม้ผลจะช่วยให้เพิ่มความหวาน ที่สำคัญการใช้น้ำส้มควันไม้กับต้นพืชควรใช้เวลาตอนเย็นจะเกิดประโยชน์ต่อพืชมากกว่าตอนกลางวัน

วิธีใช้น้ำส้มควันไม้ในพืชต่างๆ

มะเขือเทศ ป้องกันเชื้อรา ใช้ผสมน้ำ 1 ต่อ 200 เท่า ฉีดพ่นอาทิตย์ละครั้ง

แตงกวา ป้องกันเชื้อรา ใช้ผสมน้ำ 1 ต่อ 200 เท่า ผสมกระเทียม ฉีดพ่นใบ

พริก แก้ปัญหาดอกร่วง ทำให้เม็ดพริกโตและเพิ่มจำนวนเม็ดมากขึ้น ใช้ผสมน้ำ 1 ต่อ 200-300 เท่า รดที่ใบและผสมน้ำ 1 ต่อ 200 เท่า รดโคนต้น อย่างน้อยเดือนละครั้ง

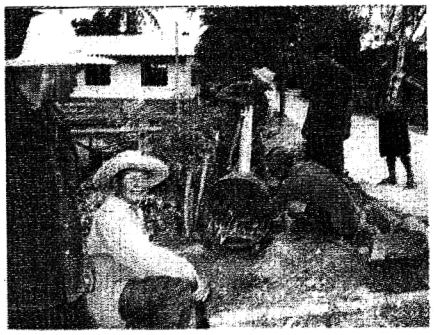
ข้าว เมื่อออกดอกช่วยให้ติดรวง ใช้ผสมน้ำ 1 ต่อ 200-300 เท่า รด 2-3 ครั้ง ต่อเดือน

ข้าวโพด กำจัดศัตรูพืชเป็นระยะต้นอ่อน ผสมน้ำ 1 ต่อ 500 เท่า รด 2-3 ครั้ง ต่อเดือน

วิธีการผลิต

อุปกรณ์ที่ใช้

1. ถังน้ำมัน 200 ลิตร ตัดปากถังให้ขอบถังอยู่ห่างจากฝาถัง 2 นิ้ว
2. ตัดฝาถังกว้าง 20 เซนติเมตร สูง 20 เซนติเมตร เพื่อเป็นประตูพาความร้อนเข้าไปในถัง
3. เจาะด้านล่างของถัง เส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว อยู่ด้านท้ายของถังเป็นช่องระบายควัน
4. ใช้ข้องอปูน 4 นิ้ว 1 นิ้ว เชื่อมด้วยดินเหนียวตรงช่องระบายควัน
5. เจาะรูที่ข้องอปูน ขนาด 1 นิ้ว ตรงส่วนที่ต่ำที่สุด ใช้ระบายน้ำที่เกิดจากฟืนในเตา
6. ใช้ท่อปูน ขนาด 4 นิ้ว ต่อให้ยาว 1 เมตร สู่อากาศ โดยต่อจากข้องอที่จุดระบายควัน
7. เตรียมไม้ไผ่เจาะทะลุปล้องยาว 4-6 เมตร โดยเหลือปล้องสุดท้ายไว้กักน้ำควันถ่าน
8. บากไม้ไผ่เป็นช่องควันถ่านเข้า และเจาะช่องดักน้ำโดยใช้ช้อนกินข้าวเสียบไว้

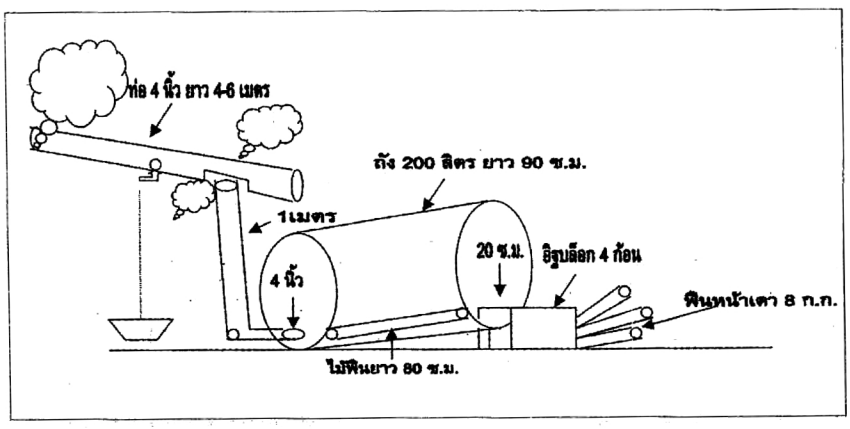


วิธีการเผาถ่านและการเก็บน้ำส้มควันไม้

1. ใช้อิฐบล็อกกลางหนุนปากถัง 1 ก้อน (วางนอก)
2. ใช้ไม้ฟืนท่อนสั้น 10 เซนติเมตร วางรองเป็นหมอน 3 ท่อน
3. เรียงฟืนยาว 80 เซนติเมตร ขนาด 2-3 นิ้ว ให้ท่อนเล็กอยู่ล่าง โดยอยู่ปากถัง
4. ใช้ฝาน้ำมันที่ตัดไว้ปิดแล้วยาด้วยดินเหนียวผสมขี้เถ้าแกลบ
5. ต่อท่อระบายอากาศ และใช้ดินเหนียวยาให้มิดชิด
6. เอาอิฐบล็อกเรียงปากเตา สำหรับจุดไฟ 4 ก้อน และเอาทรายหรือดินถมถัง 200 ลิตร ให้มิดชิด
7. ใช้ฟืนจุดปากเตาประมาณ 8 กิโลกรัมเท่านั้น
8. ประมาณชั่วโมงที่ 5 ของการจุด เริ่มเก็บน้ำส้มควันไม้หลังเกิดควันบ้า (ควันสีขาวปนน้ำตาล)
9. ประมาณชั่วโมงที่ 9 เริ่มหยุดเก็บน้ำส้มควันไม้ หรือสังเกตควันสีขาวปนเทาออกน้ำเงิน อุณหภูมิในเตาประมาณ 400 องศา
10. พอควันใสสีเทา เริ่มใช้กระเบื้องวางปากปล่องและหน้าเตา และโกยดินออกรอจนถังเย็นเปิดเอาถ่านออกได้ ห้ามใช้น้ำรดถัง

อย่างไรก็ตาม ไม้ฟืนสามารถใช้ไม้อะไรก็ได้ที่อยู่ในพื้นที่ เกษตรกรอาจจะใช้ไม้ต้นเงาะ ไม้ยูคาลิปตัส หรือไม้ยางพาราจากสวนของเกษตรกรในพื้นที่ มาตัดเป็นท่อนๆ ตากทิ้งไว้ประมาณ 1 เดือน เพื่อลดความชื้นในเนื้อไม้ลง ช่วยให้เผาเป็นถ่านได้ง่ายยิ่งขึ้น นำท่อนไม้ไปเรียงเผาในเตาให้เต็มเตา ไม้ที่เผาก็นำไปขายเป็นถ่าน

น้ำส้มควันไม้ที่ได้ ยังไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทันที เนื่องจากยังมีน้ำมันดินปะปนอยู่ หากนำไปใช้ฉีดพ่นต้นพืช น้ำมันดินก็จะเกาะติดรากพืช หรือปากใบ ทำให้ต้นพืชเติบโตช้า หรือตายได้ นอกจากนี้ น้ำมันดินยังเป็นสารอันตราย ต้องหมักน้ำส้มควันไม้ โดยใส่ถังทิ้งไว้ปล่อยให้ตกตะกอนนาน 90 วัน ส่วนของน้ำมันดินจะตกตะกอนอยู่ด้านล่าง ส่วนชั้นกลางก็จะเป็นน้ำส้มควันไม้บริสุทธิ์



การผลิตน้ำส้มควันไม้ที่ถูกวิธีและนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกษตรกรได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ ช่วยลดการใช้สารเคมีและต้นทุนการผลิตลงได้ สอบถามรายละเอียดเพิ่มได้ที่ สถาบันเพื่อพัฒนาการเกษตรและชนบท โทร. (02) 280-0180 ต่อ 2981 ●