

สะเดา

Azadirachta indica A. Juss. Var. *siamesis*. Valetton

สะเดาเป็นไม้ยืนต้นที่รู้จักกันดี ปัจจุบันยังเป็นที่รู้จักกันมากยิ่งขึ้น เพราะสะเดามีคุณสมบัติทางด้านการกำจัดแมลงศัตรูพืช ทดแทนการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม

สะเดา แบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ

- สะเดาอินเดีย มีสารออกฤทธิ์ 7.6 มก./กรัม
- สะเดาไทย มีสารออกฤทธิ์ 6.7 มก./กรัม
- สะเดาช้าง (ต้นเทียม) มีสารออกฤทธิ์ 4.0 มก./กรัม

สารอินทรีย์ที่สกัดได้จากเมล็ดสะเดาที่สำคัญคือ สารอะซาดิแรคติน (*Azadirachtin*) สามารถออกฤทธิ์ในการป้องกันกำจัดแมลงได้หลายรูปแบบ เช่น เป็นสารไล่แมลง ทำให้แมลงไม่ชอบกินอาหาร ยับยั้งการเจริญเติบโตของแมลง การเจริญเติบโตผิดปกติ ยับยั้งการลอกคราบ นอกจากนี้ยังมีผล ต่อการสร้างฮอร์โมน ทำให้แมลงมีการผลิตไข่ และการฟักไข่ลดน้อยลง ไข่ได้ผลดีกับแมลงประเภทปากกัดกินและปากดูด เช่น หนอนศัตรูพืช เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เพลี้ยอ่อน เพลี้ยไฟ เพลี้ยไก่แจ้ ไรแดง เป็นต้น



การเก็บเมล็ดสะเดาไว้ใช้เอง

ปกติจะนิยมเก็บในรูปของเมล็ดสะเดาแห้งมากกว่าผลสะเดาแห้ง ซึ่งสามารถทำได้ดังนี้

1. หลังจากรวบรวมผลสะเดาสุก เหลืองแก่จัดเต็มที่แล้ว นำมาขยี้กับทรายหรือตะแกรงตาถี่ เพื่อให้เปลือกหลุดออกไป ล้างทำความสะอาด



2. นำไปผึ่งแดด 3-5 วัน ไม่ควรให้เมล็ดถูกแสงแดดโดยตรง



3. นำเมล็ดที่แห้งบรรจุในถุงตาข่ายหรือภาชนะที่ระบายอากาศได้ดี ควรมีวัสดุรองรับหรือยกพื้นสูงป้องกันความชื้น เก็บในที่ที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก ไม่ควรให้ถูกแสงและความชื้น และแสงแดด ควรใช้ให้หมดภายใน 1 ปี



4. เมื่อนำไปใช้ต้องตำหรือบดเมล็ดให้ละเอียด



การสกัดสารสะเดาด้วยน้ำ

1. นำเมล็ดสะเดาแห้งบดละเอียด ใส่ในถัง



2. ใส่น้ำลงไปแช่อัตราส่วนที่ใช้สะเดา 1 กิโลกรัม ต่อน้ำ 20-30 ลิตร แช่นาน 12-24 ชั่วโมง พร้อมกับคนบ้าง ถ้ามีการคนอย่างสม่ำเสมอ จะแช่ประมาณ 3-4 ชั่วโมงก็นำไปใช้ได้



3. กรองก่อนนำไปใช้ป้องกันหัวฉีดอุดตัน

4. การฉีดพ่นควรเติมสารจับใบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเกาะติด

5. ควรฉีดพ่นในช่วงเวลาเย็น เหมาะสมที่สุด

สารสกัดสะเดาที่ได้ให้ใช้ทันที อย่าเก็บค้างคืนเนื่องจากจะสูญเสีย ส่วนกากสะเดาที่เหลือหลังจากการสกัดแล้ว ผึ่งแดดให้แห้งนำไปเป็นอาหารสัตว์หรือปุ๋ย จะทำให้ดินดีขึ้น และสามารถป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชในดินได้





สารสกัดสะเดา

ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชัยนาท

หมู่ที่ 2 ต.เขากำพระ อ.เมืองชัยนาท จ.ชัยนาท 17000

โทร. 056-476655

www.PMC01.doae.go.th

Email : pmc01@doae.go.th



การสกัดสารสะเดาด้วยเหล้าขาว

- | | |
|--------------------------------------|--------|
| 1. เมล็ดสะเดาบด | 5 กก. |
| 2. เหล้าขาว (630 มล.) | 6 ขวด |
| 3. น้ำสะออด | 7 ลิตร |
| 4. น้ำส้มสายชูกลั่น 5% (650-700 มล.) | 1 ขวด |

การสกัดสารสะเดาด้วยแอลกอฮอล์

- | | |
|--------------------------------------|--------|
| 1. เมล็ดสะเดาบด | 5 กก. |
| 2. แอลกอฮอล์ 70% (450 มล.) | 5 ขวด |
| 3. น้ำสะออด | 9 ลิตร |
| 4. น้ำส้มสายชูกลั่น 5% (650-700 มล.) | 1 ขวด |



ขั้นตอนการสกัดสารสะเดา

1. นำน้ำสะออด เหล้าขาว หรือแอลกอฮอล์ 70% และน้ำส้มสายชูใส่ในถังหมัก คนให้เข้ากัน



2. เทเมล็ดสะเดาตกลงในถังที่เตรียมส่วนผสมไว้ คนให้เข้ากัน



3. ปิดฝาถัง หมักไว้ 7 วัน โดยต้องคนทุกวัน



4. เมื่อครบกำหนดให้กรองกากสะเดาออกด้วยมุ้งตาข่ายไนล่อน



5. นำสารสกัดสะเดาที่ได้บรรจุใส่ขวดสีชา ปิดฝา ตัดฉลาก



วิธีการใช้

ใช้สารสกัดสะเดา 60-80 มล. (4-6 ช้อนแกง) ต่อน้ำ 20 ลิตร เติมน้ำจับใบ ผีเสื้อเป็นฝอยละอองเล็ก ๆ ให้ปกคลุมส่วนต่าง ๆ ของพืช ในเวลาเย็นแดดอ่อน ๆ กรณีใช้กับพืชผักกินใบให้ลดอัตราการใช้น้ำสารสกัดสะเดาลง 50%

การเก็บรักษา

เก็บในที่ร่ม เย็น ไม่ถูกแสงแดดโดยตรง ควรใช้ให้หมดภายใน 1 ปี