

# โครงการนวัตกรรมสมุนไพรปราบศัตรูพืช

นักศึกษาด้านการแพทย์แผนไทยประยุกต์

วิทยาลัยสหเวชศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ศูนย์การศึกษาสมุทรสงคราม

## ศัตรูพืช



เพี้ยไฟ



เพี้ยแป้ง



หนอนกระทู้ผัก



หนอนชอนใบ



เชื้อรา



เชื้อไวรัส

# องค์ความรู้ทางแพทย์แผนไทยกับการปราบศัตรูพืช

รสขม

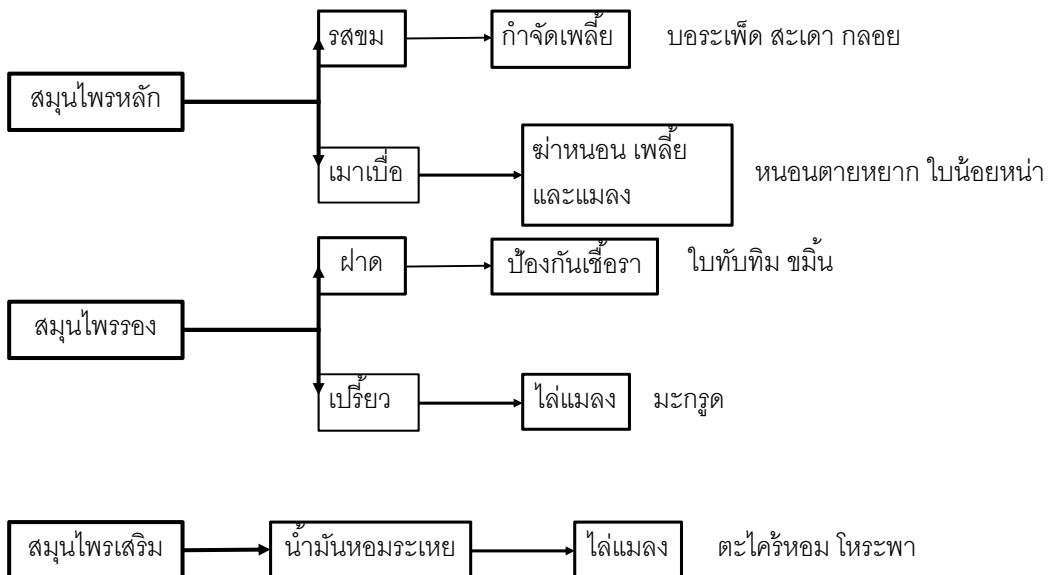
รสเมาเบื่อ

รสฝาด

รสเปรี้ยว

รสเผ็ดร้อน

น้ำมันหอมระเหย



สารสมุนไพรรักษาป้องกันกำจัดโรคพืช แมลงศัตรูพืช

ภาคเหนือ

ศูนย์เรียนรู้สถานสัมพันธ์เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจพอเพียง ตั้งอยู่ เลขที่ 28 หมู่ 4 บ้านดอนแก้ว  
ตำบลดอนแก้ว อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

ส่วนผสม สูตรยาฆ่าแมลง



พริกชี้หนู 1 กิโลกรัม



ซีเมนต์ 1 กิโลกรัม

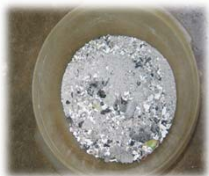


เหล้าขาว 1 ขวด



น้ำ 8-10 ลิตร

วิธีทำ



วิธีใช้

ส่วนผสม 1 ส่วนต่อน้ำ 200 ลิตร



ศูนย์เรียนรู้สถาบันพัฒนาทรัพยากรและเกษตรกรรมยั่งยืนแม่ทา 61 หมู่ที่ 5  
บ้านปานอต ตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่

สูตรควบคุมแมลง/ควบคุมหอยเชอรี่

ส่วนผสม



เหล้าขาว 2 ส่วน



น้ำส้มสายชู 1 ส่วน



นมเปรี้ยว 5 ส่วน



กากน้ำตาล 1 ส่วน

**วิธีทา**

นำส่วนผสมทุกอย่างผสมให้เข้ากันหมดแล้ว 24 ชั่วโมง แล้วนำมาใช้ได้เลย

**วิธีใช้**

1 ช้อนแกง ต่อน้ำ 5 ลิตร

**ข้อควรระวัง**

ไม่ควรให้สัตว์เลี้ยงโดยเฉพาะเป็ด หรือไก่กิน จะทำให้ไม่มีไข่

ศูนย์เครือข่ายวิถีชีวิตเกษตรกรรมยั่งยืนมูลนิธิศึกษาพัฒนาชนบท  
514/1 หมู่ 1 ตำบลริมใต้ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

สูตรน้ำสมุนไพร ป้องกันและกำจัดแมลง ศัตรูพืช หนอน เพลี้ยต่างๆ

ส่วนผสม



ใบสะเดาสับละเอียด 1 กิโลกรัม



ข่าแก่สับละเอียด 1 กิโลกรัม



ตะไคร้หอม 1 กิโลกรัม



จุลินทรีย์ท้องถิ่น 4 ขอนโต๊ะ



กากน้ำตาล 3 ชีด



น้ำเปล่า 10 ลิตร

วิธีทา

นำวัสดุที่ได้มาผสมคลุกเคล้าเข้าด้วยกันในภาชนะที่เตรียมไว้ เติมน้ำสะอาดให้ท่วม ทับด้วยของหนัก เช่น ไม้ หิน หมักไว้ 15 - 20 วัน แล้วนำมากรองใส่ขวดเก็บไว้ ฉีดพ่นขับไล่แมลง และกำจัดพวกเพลี้ย หนอนขอนใบ หนอนกระทู้ผัก เป็นต้น

วิธีใช้

ใช้อัตราเข้มข้น 1 : 1 (สมุนไพร 1 ส่วน : น้ำ 1 ลิตร)

# สูตรน้ำสมุนไพร ป้องกันและกำจัดแมลง ศัตรูพืช หนอน เพลี้ย ต่างๆ



มะคำดีควาย



บอระเพ็ด



หนอนตายอยาก



หางไหล



สะเดา



ใบยูคาลิปตัส



ฟ้าทะลายโจร



ใบยาสูบ



ว่านน้ำ



ตะไคร้หอม

สมุนไพร 10 อย่าง อย่างละ 1 กิโลกรัม รวม 10 กิโลกรัม



กากน้ำตาล/น้ำตาลกากแดง 3 กิโลกรัม



เชื้อจุลินทรีย์จากซากพืชซากสัตว์ 4 ช้อนโต๊ะ



น้ำสะอาดไม่มีคลอรีน 20 ลิตร

**อัตราส่วน**

1) สมุนไพร 10 อย่าง	10	กิโลกรัม
2) กากน้ำตาล/น้ำตาลกากแดง	3	กิโลกรัม
3) จุลินทรีย์จากพืช/สัตว์	4	ช้อนโต๊ะ
4) น้ำสะอาด	20	ลิตร

**วิธีทำ**

นำสมุนไพรทั้ง 10 อย่าง อย่างละ 1 กิโลกรัม มาบดให้ละเอียด หรือสับเป็นชิ้นเล็กๆ นำมาใส่ถังพลาสติกที่มีฝาปิด นำน้ำสะอาดและกากน้ำตาลใส่ลงไป ใส่จุลินทรีย์คนให้เข้ากันปิดฝาลงให้สนิท 5 วันแรก เปิดฝาคนวันละครั้ง และคอยเปิดฝาให้แก๊สระบายออกจากถังหมักไว้ประมาณ 15 - 20 วัน กรองใส่ขวด เพื่อนำไปใช้ให้หมดภายใน 3 เดือน

**วิธีใช้**

น้ำหมักสมุนไพร 10 ช้อนโต๊ะ : น้ำ 20 ลิตร หรือน้ำหมักสมุนไพร 1 ลิตร : น้ำ 200 ลิตร

**ภาคกลาง**

ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงบ้านหนองทราย

หมู่ 6 บ้านหนองทราย ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี

### สูตร 1 ส่วนประกอบ

เปลือกแค



เปลือกแค 1 กิโลกรัม



กระเทียม 1 กิโลกรัม



หัวเชื้อจุลินทรีย์เข้มข้น 1 ลิตร



น้ำตาลทรายแดง / กากน้ำตาล 1 กิโลกรัม



น้ำสะอาด 10 ลิตร

### วิธีทำ สับหรือบดสมุนไพรแล้วหมักรวมกันไว้ 45 วัน

เปลือกแค



วิธีใช้ ผสมน้ำ 1 : 100 – 1 : 200 ใช้ฉีดพ่นและรดรด

สูตร 2

ส่วนประกอบ



ว่านหางจระเข้ 1 กิโลกรัม



ใบดอกรัก 1 กิโลกรัม



กระเทียม 1 กิโลกรัม



ขมิ้นชัน 1 กิโลกรัม



หัวเชื้อจุลินทรีย์เข้มข้น 1 ลิตร



น้ำตาลทรายแดง / กากน้ำตาล 1 กิโลกรัม



น้ำสะอาด 15 ลิตร



วิธีทำ สับบดสมุนไพรแล้วหมักรวมกันไว้ 45 วัน



วิธีใช้ ผสมน้ำ 1 : 100 - 1 : 200 ใช้ฉีดพ่นและรดรด

สูตร 3 ส่วนประกอบ



ว่านหางจระเข้ 0.2 กิโลกรัม



กระเทียม 0.2 กิโลกรัม



น้ำสบู่ 4 ซ้อนโต๊ะ



น้ำสับสายชู

น้ำส้มสายชู 100 ซี.ซี.



น้ำสะอาด 20 ลิตร

วิธีทำ

สับบดสมุนไพรแล้วหมักรวมกันไว้ 7 วัน



วิธีใช้

ผสมน้ำสมุนไพร 4 ซ้อนโต๊ะต่อน้ำ 1 ปี๊บ ใช้ฉีดพ่นทุก ๆ 7 วัน

ศูนย์ภูมิรักษ์ธรรมชาติ บ้านท่าด่าน ตำบลหินตั้ง อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก

### สมุนไพรสูตร (ตำรับ)

สมุนไพรสูตร (ตำรับ) กำจัดเพลี้ยชนิดต่างๆ เช่น เพลี้ยอ่อน เพลี้ยไรแดงเพลี้ยแป้ง เพลี้ยหอย เพลี้ยไฟ เพลี้ยไก่อั่ว้ เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล และหมัดกระโดด

สูตร 1

ส่วนประกอบ



หนอนตายหยาก 2 กิโลกรัม



บอระเพ็ด 1 กิโลกรัม



ขมิ้นชัน 1 กิโลกรัม



กะทกรก 1 กิโลกรัม



หัวเชื้อจุลินทรีย์เข้มข้น 1 ลิตร



น้ำตาลทรายแดง / กากน้ำตาล 2 กิโลกรัม



น้ำสะอาด 10 ลิตร



วิธีทำ สับบดสมุนไพรแล้วหมักรวมกันไว้ 45 วัน



วิธีใช้ ผสมน้ำ 4 ช้อนโต๊ะ ต่อน้ำ 20 ลิตร ใช้ฉีดพ่น

สูตร 2

ส่วนประกอบ



ผักน้ำ 1 กิโลกรัม



ใบสะบเสือ 1 กิโลกรัม



ยาสูบ ½ กิโลกรัม



ตะไคร้หอม 1 กิโลกรัม



หัวเชื้อจุลินทรีย์เข้มข้น 1 ลิตร



น้ำตาลทรายแดง / กากน้ำตาล 1 กิโลกรัม



น้ำสะอาด 10 ลิตร



วิธีทำ สับผสมจนไฟแล้วหมักรวมกันไว้ 45 วัน



วิธีใช้ ผสมน้ำ 4 ชั้นนโตะ ต่อน้ำ 20 ลิตร ใช้ฉีดพ่น

## ภาคอีสาน

ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชนสวนอ่างแก้ว  
ตั้งอยู่เลขที่ 72 หมู่ที่ 10 บ้านคำม่วงไข  
ตำบลโนนเปือย อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดยโสธร

### ส่วนผสม



สะเดา



บอระเพ็ด



ข่าแก่



หางไหล



หัวกลอย



หนอนตายหายาก



ใบพลู



กากน้ำตาล



น้ำ

**วิธีทำ**

สับ หรือ หั่นสมุนไพรให้เป็นชิ้นเล็กๆ คลุกเคล้ากับกากน้ำตาล บรรจุลงในถังพลาสติก สีทึบ เหน้เติมตามลงไป โดยใช้สูตร 3 - 1 - 10 (สมุนไพร - กากน้ำตาล - น้ำ) เก็บในที่ร่มไม่ให้โดน แดด หมักอย่างน้อย 3 เดือน ยิ่งนานยิ่งดี

**วิธีใช้**

น้ำ 20 ลิตร + น้ำหมักสมุนไพร 2 ช้อน + กากน้ำตาล 2 ช้อน

ศูนย์เรียนรู้ปราชญ์ชาวบ้านชุมชนดินหนองแดนเหนือ  
ที่ตั้ง 159 หมู่ 11 บ.ศรีบุญเรือง ตำบลบ้านตาด อำเภอเมือง  
จังหวัดอุดรธานี

### สมุนไพรในการเกษตร

- (1) รสขม ข่าเชื้อแบคทีเรีย ป้องกันแมลง อาทิ เช่น ฟ้าทะลายโจร สะเดา
- (2) รสเมาเบื่อ ข่าหนอนเพี้ย แมลงอื่น ๆ เช่น ทางไหล
- (3) รสฝาด แก้เชื้อราโรคพืช เช่น เปลือกแค ใบฝรั่ง เปลือกมังคุด
- (4) หอมระเหย ไล้แมลง เปลี่ยนกลิ่นต้นพืช เช่น ตะไคร้หอม โหระพา กระเพรา
- (5) รสเปรี้ยว ไล้แมลง แสบร้อน เช่น เปลือกส้ม มะนาว

### วิธีการปรุงหรือสกัดสมุนไพร ใช้ในการเกษตร

1. บดผง นำไปโรย หรือคลุมดินป้องกันศัตรูพืช
2. แช่น้ำ (1 - 2 วัน) นำไปฉีดพ่น
3. ดองเหล้า (2 - 3 วัน) นำไปฉีดพ่น
4. สกัดด้วยไอน้ำ และความดัน ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ที่แข็งแรง
5. ต้มน้ำไปฉีดพ่นรดราย
6. การหมัก เป็นวิธีการที่ประหยัด รักษาสรรพคุณของยาได้นาน ได้สารฮอโมน วิตามินและแร่ธาตุต่อพืช

ศูนย์กสิกรรมธรรมชาติกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ เลขที่109 หมู่ที่ 10  
ตำบลธัญญา อำเภอ กมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

#### สารสมุนไพรม

สารสมุนไพรมกำจัดเพลี้ยชนิดต่างๆ เช่น เพลี้ยอ่อน เพลี้ยไรแดง เพลี้ยแป้ง เพลี้ยหอย เพลี้ยไฟ เพลี้ยไก่แจ้ เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล และหมัดกระโดด

#### สูตร

หนอนตายหยาก	2	กิโลกรัม
บอระเพ็ด	1	กิโลกรัม
ขมิ้นชัน	1	กิโลกรัม
กระทกรก (เสาวรสม)	1	กิโลกรัม
หัวเชื้อจุลินทรีย์เข้มข้น	1	ลิตร
กากน้ำตาลหรือน้ำตาลทรายแดง	2	กิโลกรัม
น้ำสะอาด	10	ลิตร



# ภาคใต้

ศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนไม้เรียง

ตั้งอยู่เลขที่ 141 หมู่ที่ 2 ตำบลไม้เรียง อำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ส่วนผสม

สารสมุนไพรรักษาแมลง



หนอนตายหยาก



บอระเพ็ด



สะเดา



ข่าแก่



หัวกลอย



หางไหล



ตะไคร้หอม



ใบพลู



กากน้ำตาล



น้ำเปล่า

**วิธีทำ**

สับหรือหั่นสมุนไพรให้เป็นชิ้นเล็กๆ คลุกเคล้ากับกากน้ำตาล บรรจุลงในถังพลาสติก ทึบเหนียว เติมน้ำตามลงไป โดยใช้สูตร 3 - 1 - 10 (สมุนไพร-กากน้ำตาล-น้ำ) เก็บในที่ร่มไม่ให้โดนแดด หมักอย่างน้อย 3 เดือน ยิ่งนานยิ่งดี

**วิธีใช้**

น้ำ 20 ลิตร + น้ำหมักสมุนไพร 2 ช้อน + กากน้ำตาล 2 ช้อน ผีดพ่น

ศูนย์การเรียนรู้ปราชญ์ชาวบ้านบ้านโงกน้ำ

ที่อยู่เลขที่ 16 หมู่ที่ 8 บ้านโงกน้ำ ตำบลนาขยาด อำเภอควนขนุน  
จังหวัดพัทลุง

### น้ำหมักจากสะเดา

#### ส่วนประกอบ



สะเดา 2 กิโลกรัม



บอระเพ็ด 4 กิโลกรัม



ตะไคร้หอม 1 กิโลกรัม



ยาฉุน 2 กิโลกรัม



หางไหล 2 กิโลกรัม



ข่าทั้ง 1 กิโลกรัม



ผลไม้สุก 3 กิโลกรัม



น้ำตาลทรายแดง / กากน้ำตาล 2 กิโลกรัม



น้ำสะอาด 10 ลิตร



วิธีทำ สับบดสมุนไพรแล้วหมักรวมกันไว้ 45 วัน



ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรธรรมชาติไทย  
บ้านเลขที่ 95 หมู่ 5 ตำบลช้างกลาง อำเภอช้างกลาง จังหวัดนครศรีธรรมราช

การผลิตเชื้อหมักชีวภาพขี้ไก่แมลง และกำจัดโรคพืช

สูตรที่ 2 สารไล่แมลง วัสดุการผลิต



สะเดา 1 กิโลกรัม



ตะไคร้หอม 1 กิโลกรัม



ข่าแห้ง 1 กิโลกรัม



กากน้ำตาล 1 กิโลกรัม



ใบผัก

**วิธีทำ ชั้นที่ 1**

- 1) นำพืชทุกชนิดหั่นหยาบๆ
- 2) เติมหากน้ำตาล คลุกให้เข้ากัน
- 3) ใส่ถัง ปิดฝา หมักไว้ 10 - 15 วัน จะได้น้ำสกัดสมุนไพรเข้มข้น

**ชั้นที่ 2**

- 1) นำน้ำสกัดสมุนไพรเข้มข้น 1 ส่วน หากน้ำตาล 1 ส่วน น้ำ 10 ส่วน ใส่ถังปิดฝา
- 2) ทิ้งไว้ 5 - 7 วัน นำไปใช้งานได้

**วิธีใช้** เอาน้ำสกัดสมุนไพร 2 - 3 ซ้อนแกง ผสมน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นพืชผักขับไล่แมลง ควรใช้ใน เวลาอากาศเย็นหรือขึ้นแดด ไม่จัด ถ้าแมลงมากควรเพิ่มความเข้มข้นของน้ำสกัดสมุนไพรให้มากขึ้น

**ตัวอย่างสูตร**

สะเดา ๑ กิโลกรัม



บอระเพ็ด ๑ กิโลกรัม



หางไหล ๑ กิโลกรัม



สาบเสือ ๑ กิโลกรัม



พริกชี้หนู ๑ กิโลกรัม



ยาฉุน ๑ กิโลกรัม



น้ำตาลทรายแดง ๑/๒ กิโลกรัม



จุลินทรีย์ ๑ ลิตร

## รสสมุนไพรกับการกำจัดศัตรูพืช

1. รสขม ข่าเชื้อแบคทีเรีย ป้องกันแมลง เช่น เช่น สะเดา บอระเพ็ด
2. รสเมาเบื่อ ข่าหนอน เพลี้ย แมลงอื่น ๆ เช่น ทางไหล ยาฉุน สาบเสือ
3. เผ็ดร้อน ไล่แมลง เช่น พริกขี้หนู

