



# ความรู้เบื้องต้น เรื่องสมุนไพร

เพื่อการควบคุมแมลงพาหะนำโรค

สมุนไพร หมายถึง พืชที่เกิดจากธรรมชาติและเป็นประโยชน์ต่อชีวิตมนุษย์ในเชิงสุขภาพ ทั้งการส่งเสริมสุขภาพและการรักษาโรค พืชสมุนไพรมีสารประกอบทางเคมีที่แตกต่างกันตั้งแต่ ชนิด ปริมาณ คุณสมบัติ และการกระจายกระจาย ในพืชชนิดที่แตกต่างกันออกไป สภาพภูมิศาสตร์ ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ การเพาะปลูก การเก็บเกี่ยว วิธีหลังการเก็บเกี่ยว การถนอมอายุ การเก็บรักษา การแปรรูป หรือการสกัด

สารในการป้องกันกำจัดแมลงจากพืชสมุนไพร มีฤทธิ์แตกต่างกัน เช่น ไล่แมลง ดึง-ดูดแมลง ฆ่าแมลงตัวแก่ และฆ่าแมลงตัวอ่อน เป็นต้น ตัวอย่างสมุนไพรที่ใช้ควบคุมแมลง เช่น กระเพรา ขมิ้นชัน ข่า ขี้เหล็ก ตะไคร้หอม น้อยหน่า แมงลัก พริกไทย มะกรูด สะระแหน่ โหระพา กระเพราแดง ว่านน้ำ ยาสูบ ยูคาลิปตัส เป็นต้น



## ประเภทและชนิด

ของพืชที่มีน้ำมันหอมระเหย

พืชที่มีน้ำมันหอมระเหยมีหลายชนิด เช่น กระเทียม กระดังงา ตะไคร้หอม แผลกหอม มินท์ กุหลาบ จำปี-จำปา พลู ข่า อบเชย ลาเวนเดอร์ ตะไคร้ต้น เป็นต้น

พืชมีการสร้างน้ำมันหอมระเหยเก็บสะสมไว้ในอวัยวะพิเศษ ซึ่งมักกระจายอยู่ตามส่วนต่างๆของพืช เช่น ดอก ใบ ผล เมล็ด เปลือกของลำต้น หรือ ราก แตกต่างกันไปในพืชต่างชนิด



## การเก็บเกี่ยว

สมุนไพรที่มีน้ำมันหอมระเหย

การเก็บเกี่ยวควรศึกษาข้อมูลเฉพาะถิ่น หรือตำราการศึกษาวิจัย หรือยึดหลักพฤกษศาสตร์ พื้นบ้าน ควรเก็บตามอายุ และระยะเวลาที่สารสำคัญสูงสุด ดังนี้

1. อายุพืช ให้เก็บเกี่ยวสมุนไพรที่มีอายุโตเต็มที่

2. ช่วงระยะเวลาที่เก็บ

\* พืชที่ใช้ใบหรือทั้งต้น ควรเก็บในช่วงที่พืชเจริญเติบโตมากที่สุด คือใบไม่อ่อนหรือไม่แก่จนเกินไป

\* พืชที่ใช้ดอก ช่วงดอกเริ่มบานหรือบางชนิดดอกตูม เช่น กานพลู หรือช่วงเปลี่ยนสีเขียวเป็นสีแดงดอกที่มีน้ำมันหอมระเหยปริมาณมาก และต้องการกลิ่นหอมควรเก็บในช่วงค่าประมาณ 18.00-19.00 น. หรือเก็บตอนเช้ามีด

\* พืชที่ใช้เปลือกต้นหรือเปลือกราก เก็บในช่วงปลายฤดูร้อนต่อกับฤดูฝน ปริมาณสารสำคัญมีปริมาณสูงและลอกออกง่าย

\* พืชที่ใช้ราก หรือ เถา เก็บในช่วงที่พืชหยุดการเจริญเติบโต ใบร่วงหมด (ช่วงต้นฤดูหนาวถึงฤดูปลายฝน)



## การประยุกต์ใช้น้ำมันหอมระเหย ในการผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพร ป้องกันยุงกัด

น้ำมันหอมระเหยมีคุณสมบัติในการบำบัดรักษาทั้งที่เป็นฤทธิ์เฉพาะที่ทั้งทางตรงและทางอ้อมได้ ดังนี้คือ

ฤทธิ์ในการฆ่าเชื้อ เช่น นำหอมระเหยจากอบเชย กานพลู และ ยูคาลิปตัส

\* ฤทธิ์บรรเทาอาการเกร็งของกล้ามเนื้อ เช่น น้ำมันหอมระเหยจากขมิ้นชัน

\* ฤทธิ์แก้แสบ เช่น น้ำมันคาร์โมไมด์

\* ฤทธิ์คลายเครียด เช่น น้ำมันคาร์โมไมด์

\* ฤทธิ์ลดการระคายเคือง น้ำมันไพล ยูคาลิปตัส

สมุนไพรที่มีน้ำมันหอมระเหยของพืชแต่ละชนิด เป็นองค์ประกอบนั้น เป็นทางเลือก



# การแปรรูปสมุนไพร

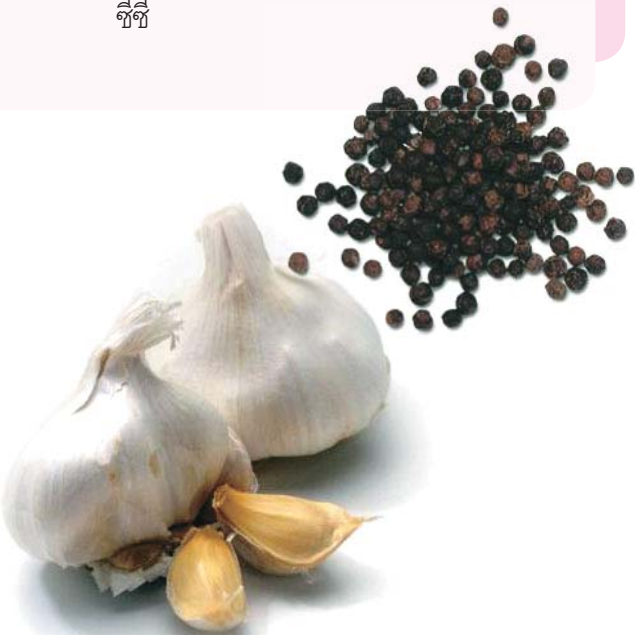
เป็นผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆ

หนึ่งในการนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ป้องกันและควบคุมแมลงพาหะทางการแพทย์ ตัวอย่างเช่น น้ำมันหอมระเหยตะไคร้หอม มีฤทธิ์ในการป้องกันยุงกัดของยุงหลายชนิด ปัจจุบันได้มีการนำน้ำมันตะไคร้หอมมาแปรรูปในลักษณะของผลิตภัณฑ์ได้หลากหลายรูปแบบ เช่น โลชั่น ครีม เจล ชีพิ้ง สเปรย์ เป็นต้น เพื่อนำมาพ่นและทาเพื่อป้องกันยุงกัด

ผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพรชนิดสเปรย์กันยุง

ส่วนประกอบสเปรย์ตะไคร้หอมกันยุง 477

ซีซี



## วิธีการทำ

1. น้ำมันหอมระเหยตะไคร้หอม 25 ซีซี
2. แอททิลแอลกอฮอล์ 450 ซีซี
3. สีส้มอาหาร (สีเขียว)

### อุปกรณ์

1. ขวดพลาสติก 500 ซีซี
2. ขวดแก้วขนาด 30-50 ซีซี
3. ขวดสเปรย์บรรจุขนาด 100 ซีซี

### วิธีทำ

1. นำขวดแอททิลแอลกอฮอล์ที่เตรียมไว้ 450 ซีซี
2. ใส่ น้ำมันหอมระเหยตะไคร้หอมลงในขวดแอททิลแอลกอฮอล์ เขย่าให้เข้ากัน
3. ผสมสีอาหารเพียงเล็กน้อย ใช้ 1 หยด ใส่ลงในขวด แอททิลแอลกอฮอล์ เขย่าให้เข้ากัน
4. บรรจุในขวดสเปรย์และติดฉลาก

### วิธีใช้

- สำหรับฉีดพ่นลงบนผิวหนัง เสื้อผ้า และบริเวณหม่อมห้อง



ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทอง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส 96000  
โทรศัพท์ 0-7363-1033, 0-7363-1038, 0-7363-1034  
E-mail : cpt\_1@idd.go.th Website : www.pikuthong.com

print โรงพิมพ์สุโขทัย-an 073611677  
Design by KIM



สมุนไพรกับการผลิต  
ผลิตภัณฑ์ป้องกันยุง



งานควบคุมปราบปรามโรคติดต่อ  
และการสาธารณสุข ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทอง  
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ