



คู่มือเส้นทางนำชม

ฐานการจัดแสดง ภายนอกอาคาร



สำนักนวัตกรรมการเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง
สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิม
พระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
(องค์การมหาชน)

www.wisdomking.or.th



@wisdomkingmuseum



พิพิธภัณฑ์การเกษตร
เฉลิมพระเกียรติฯ

คำนำ

คู่มือเส้นทางนำชมเล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นคู่มือประกอบการเดินชมฐานการจัดแสดงภายนอกอาคาร และเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้าชมให้สามารถเดินชมด้วยตัวเอง พร้อมกับองค์ความรู้เบื้องต้นที่สามารถนำกลับไปใช้ได้ ซึ่งจะทำให้ผู้เข้าชมมีความเข้าใจในแต่ละฐานกิจกรรม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือเส้นทางนำชมเล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อเข้าชมฐานจัดแสดงภายนอกอาคารและผู้สนใจ

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือปฏิบัติงานด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้และบริการเข้าชมพิพิธภัณฑ์การเกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานต่อไป

สำนักนวัตกรรมการเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง
สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติ
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
(องค์การมหาชน)

สารบัญ

	หน้า
แผนที่สำนักนวัตกรรมการเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง	1
เส้นทางนำชมพิพิธภัณฑ์ฯกลางแจ้ง สำนักนวัตกรรมการเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง	2
เส้นทางเดินชม “เกษตรพอเพียงเมือง”	5
เกษตรพอเพียงเมือง	6
เส้นทางเดินชม “เกษตรพอเพียง 1 ไร่ พึ่งตนเอง”	9
เกษตรพอเพียง 1 ไร่ พอเพียง	10
บ้านทุ่งรังสิต	20
นาอินทรีย์ด้วยวิธีโยนกกล้า	28
บ้านดิน	29
สวนสมุนไพรเพื่อสุขภาพ	30
ผักพื้นบ้านและผักอินทรีย์	33
ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพและโรงเลี้ยงไส้เดือน	34
สคริปต์การนำชม “เกษตรพอเพียงเมือง”	36
สคริปต์การนำชม “เกษตรพอเพียง 1 ไร่ พึ่งตนเอง”	39
สคริปต์การนำชม “สวนสมุนไพรเพื่อสุขภาพ”	42
สคริปต์การนำชม “มหัศจรรย์พรรณไม้หอม”	56
เส้นทางเดินชม “มหัศจรรย์พรรณไม้หอม”	58
รายละเอียดของฐานในมหัศจรรย์พรรณไม้	
- สวนไม้หอม	59
- บ้านเครื่องหอมไทย	59
- บ้านสปาไทย	64
- บ้านน้ำมันหอมระเหย	74

ขั้นตอนการปฏิบัติงานนำชม

1. บทบาทของวิทยากรนำชมเป็นหมู่คณะ

- 1.1 ต้อนรับ แนะนำภาพรวมจุดแสดงภายนอกอาคาร
- 1.2 บทบาทในการกระตุ้นผู้เข้าชมให้เกิดการเรียนรู้มีทักษะในการสื่อสารและถ่ายทอดได้ดี
- 1.3 มีความเข้าใจเนื้อหาทุกโซนที่จัดแสดงพิพิธภัณฑ์ในอาคาร
พิพิธภัณฑ์กลางแจ้ง และพิพิธภัณฑ์เกษตร
- 1.4 สามารถเชื่อมโยงเนื้อหาในแต่ละโซนที่จัดแสดงอย่างเป็นรูปธรรม
- 1.5 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีสามารถทำงานเป็นทีมได้
- 1.6 มีบุคลิกภาพที่ดี

2. บทบาทของวิทยากรประจำโซนจัดแสดง

- 2.1 แนะนำผู้เข้าชมเมื่อมีข้อซักถาม
- 2.2 มีความเข้าใจเนื้อหา ในโซนที่ตนเองรับผิดชอบนำชม
- 2.3 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- 2.4 มีบุคลิกภาพที่ดี
- 2.5 ตรวจสอบความเรียบร้อย รวบรวมข้อเสนอแนะของผู้เข้าชม

3. การปฏิบัติของผู้นำชมและจัดกระบวนการเรียนรู้

- 3.1 การแต่งกายในชุดสุภาพ เรียบร้อยตามแบบฟอร์มที่กำหนด โดยสำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติฯ สวมรองเท้าหุ้มส้นสีดำหรือสีสุภาพ รักษาความสะอาดและสุขนิสัยส่วนบุคคล
- 3.2 กริยามารยาทสุภาพเรียบร้อยรวมถึงคำพูดเอาใจใส่บริการผู้เข้าชมอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง
- 3.3 บริการด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส ในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่
- 3.4 ตรงต่อเวลาในทุกๆ กรณี

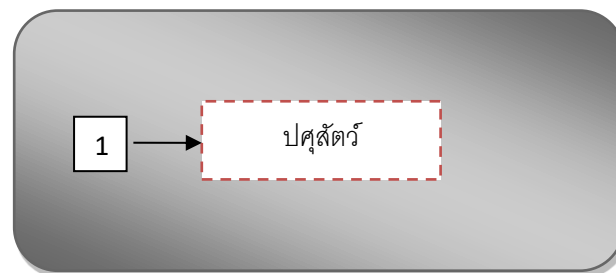
การเปิดให้เข้าชม

พิพิธภัณฑ์การเกษตรเฉลิมพระเกียรติฯ เปิดบริการเข้าชมทุกวันอังคาร - วันอาทิตย์

เวลา 09.00 - 16.00 น. ยกเว้นวันจันทร์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ โดยมีจุดจำหน่ายบัตรเข้าชม

ณ อาคาร 1

แผนผัง โซนนวัตกรรมเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง



อาคารฝึกอบรม



อาคารฝึกอบรม



2

แปลงไม้ผล

3

แปลงนาอินทรีย์

4

บ้านดิน

1. ปศุสัตว์
2. แปลงไม้ผล
3. แปลงนาอินทรีย์
4. การทำบ้านดิน

เส้นทางนำชมพิพิธภัณฑ์ฯกลางแจ้ง สำนักนวัตกรรมการเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

เส้นทางที่ 1 ประกอบด้วย 1. เกษตรพอเพียงเมือง 2. เกษตรพอเพียง 1 ไร่ พึ่งตนเอง 3. นาโยนกกล้า

เดือนที่เปิดแสดง เปิดแสดงตลอดทั้งปี

สำนักเป้าหมาย ทุกกลุ่มเป้าหมาย

1. ต้นแบบเกษตรพอเพียงเมือง

วัน เวลา เปิดนำชม ทุกวัน (ยกเว้นวันจันทร์) เวลา 10.00 – 12.00 น. และ 13.00 – 15.00 น.

ระยะเวลาในการนำชม 30 – 45 นาที

กิจกรรมเชิงปฏิบัติ

- การปลูกผักบนพื้นปูน (1 ชม.)
- การปลูกข้าวในบ่อซีเมนต์ (1 ชม.)
- การทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ (1 ชม.)
- การเลี้ยงไส้เดือนดินในครัวเรือน (1 ชม.)

ผู้รับผิดชอบ นายชุมพล พงศ์ภูสุวิมล / นายราเมธ อ่ำสกุล / นายสิทธิศักดิ์ การะเกษ /
นายพจน์ธนกรณ์ ไตรยพันธ์

2. นิทรรศการแปลงต้นแบบ 1 ไร่ พอเพียง

วัน เวลา เปิดนำชม ทุกวัน (ยกเว้นวันจันทร์) เวลา 10.00 – 12.00 น. และ 13.00 – 15.00 น.

ระยะเวลาในการนำชม 30 – 45 นาที

กิจกรรมเชิงปฏิบัติ

- การเพาะเห็ดฟางในตะกร้า (1 ชม.)
- การทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ (1 ชม.)

ผู้รับผิดชอบ นายชุมพล พงศ์ภูสุวิมล / นายราเมธ อ่ำสกุล / นายสิทธิศักดิ์ การะเกษ /
นายพจน์ธนกรณ์ ไตรยพันธ์

3. แปลงนาอินทรีย์

วัน เวลา เปิดนำชม ทุกวัน (ยกเว้นวันจันทร์) เวลา 10.00 – 12.00 น. และ 13.00 – 15.00 น.

ระยะเวลาในการนำชม 30 – 45 นาที

กิจกรรมเชิงปฏิบัติ

- การเพาะกล้าข้าว
- การโยนกกล้า
- การดำนา

} รวมกัน (1 ชม.)

ผู้รับผิดชอบ นายชุมพล พงศ์ภูสุวิมล / นายราเมธ อ่ำสกุล / นายสิทธิศักดิ์ การะเกษ /
นายพจน์ธนกรณ์ ไตรยพันธ์

เส้นทางที่ 2 นวัตกรรมเกษตรเพื่อเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย 1. บ้านดินบ้านฟาง 2. บ้านนวัตกรรม(บ้านพึ่งตนเอง) 3. เตาเผาถ่านประสิทธิภาพสูง (อิกวาเตะ)

เดือนที่เปิดแสดง	เปิดแสดงตลอดทั้งปี
กลุ่มเป้าหมาย	ตั้งแต่มัธยมศึกษาตอนต้นขึ้นไป – ประชาชนทั่วไป

1. บ้านดิน บ้านฟาง

วัน เวลา เปิดนำชม	ทุกวัน (ยกเว้นวันจันทร์) เวลา 10.00 – 12.00 น. และ 13.00 – 15.00 น.
ระยะเวลาในการนำชม	30 – 45 นาที
กิจกรรมเชิงปฏิบัติ	- การสร้างบ้านดิน (ย่ำดิน ทำก้อนดิน การก่อกำแพง การฉาบผนัง การทาสีดิน) (1 – 2 ชม.) - การสร้างบ้านฟาง (การก่อผนังฟาง การฉาบผนัง การทาสีดิน) (1 ชม.)
ผู้รับผิดชอบ	นายชุมพล พงศ์ภูสุวิมล / นายราเมธ อ่ำสกุล / นายสิทธิศักดิ์ การะเกษ / นายพจน์ธรรณกร ไตรยพันธ์

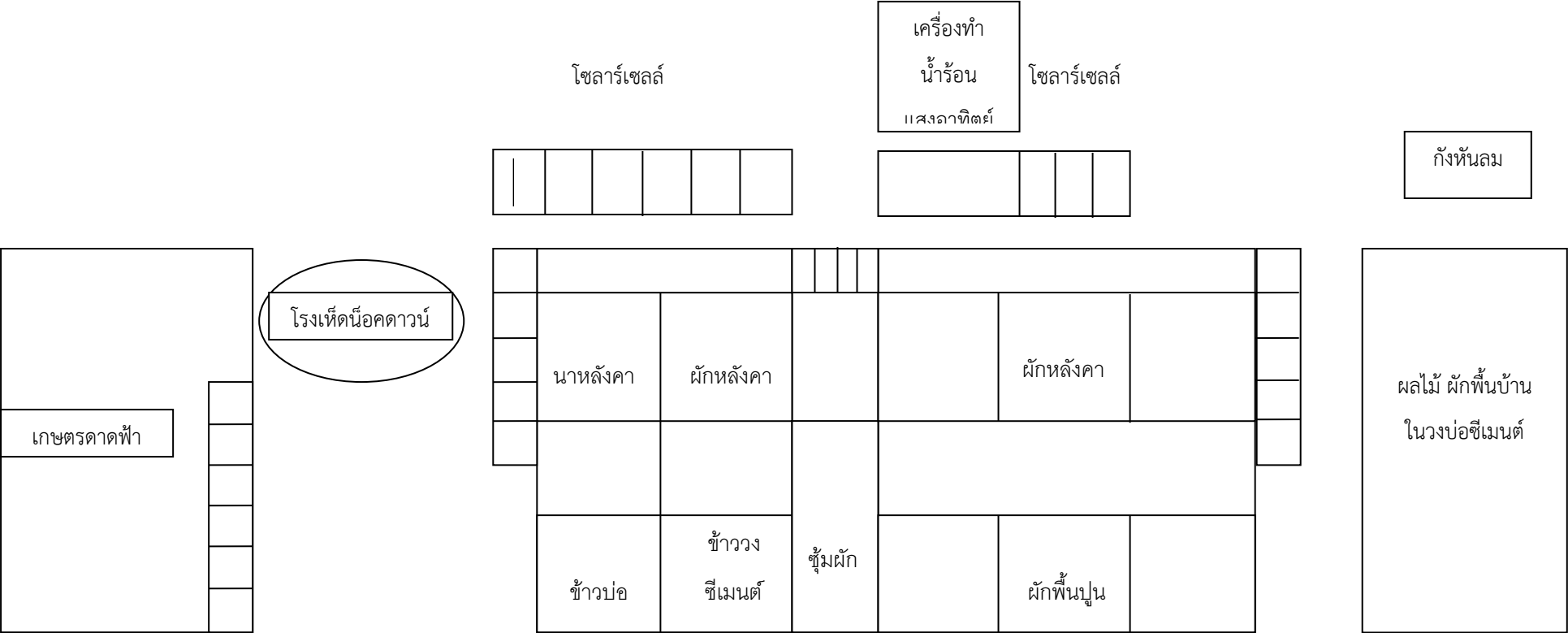
2. บ้านนวัตกรรม(บ้านพึ่งตนเอง)

วัน เวลา เปิดนำชม	ทุกวัน (ยกเว้นวันจันทร์) เวลา 10.00 – 12.00 น. และ 13.00 – 15.00 น.
ระยะเวลาในการนำชม	1 ชม.
กิจกรรมเชิงปฏิบัติ	-
ผู้รับผิดชอบ	นายชุมพล พงศ์ภูสุวิมล / นายราเมธ อ่ำสกุล / นายสิทธิศักดิ์ การะเกษ / นายพจน์ธรรณกร ไตรยพันธ์

3. เตาเผาถ่านประสิทธิภาพสูง

วัน เวลา เปิดนำชม	ทุกวัน (ยกเว้นวันจันทร์) เวลา 10.00 – 12.00 น. และ 13.00 – 15.00 น.
ระยะเวลาในการนำชม	30 นาที
กิจกรรมเชิงปฏิบัติ	-
ผู้รับผิดชอบ	นายชุมพล พงศ์ภูสุวิมล / นายราเมธ อ่ำสกุล / นายสิทธิศักดิ์ การะเกษ / นายพจน์ธรรณกร ไตรยพันธ์

เส้นทางเดินชม “เกษตรพอเพียงเมือง”



เกษตรพอเพียงเมือง

แนวความคิด

เกษตรพอเพียงเมือง เป็นต้นแบบเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับคนเมือง ที่ต้องการแสดงให้เห็นว่าคนที่อยู่ในเมือง แม้ไม่มีที่ดินหรือมีที่ดินจำกัด เป็นพื้นที่ปูนหรือดาดฟ้า ก็สามารถทำการเกษตร ปลูกข้าว ปลูกพืชผักผลไม้ เพาะเห็ดปลอดสารเคมีได้ ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการบริโภค นอกจากนั้นในประเด็นความมั่นคงและความปลอดภัยในอาหารของคนเมืองนั้นเสียเปรียบคนชนบท ในเรื่องข้อจำกัดของพื้นที่ที่มีน้อยและไม่มีคุณภาพ ไม่เหมาะกับการปลูกพืชผักและผลไม้ แต่ในสถานการณ์วิกฤตทางอาหาร ทำให้มีความจำเป็นที่คนเมืองต้องพยายามหันมาให้ความสำคัญกับกรรมวิธีในการทำเกษตรในเขตเมืองมากขึ้น เพื่อจะได้มีอาหารที่ปลอดภัยไว้บริโภคในยามปกติและยามวิกฤติ

การปลูกผักบนพื้นปูน บนดาดฟ้า

การทำสวนผักบนพื้นปูน ไม่ว่าจะปลูกบริเวณพื้นบ้านหรือบนดาดฟ้า มีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงหลักใหญ่ คือ เรื่องการป้องกันความร้อนจากพื้นปูน และป้องกันการระเหยของน้ำที่ใช้รดผักอย่างรวดเร็ว ซึ่งวัสดุที่หาง่ายและใช้ได้ผลดีที่จะนำมาเป็นวัสดุรองกันแปลงปลูก หรือภาชนะปลูกต่าง ๆ ได้แก่ กาบมะพร้าว (กาบในนิม) หรือ ผักตบชวา (ตากให้แห้งก่อน) นอกจากนี้วัสดุปลูกทั้ง 2 ชนิด ซึ่งมีน้ำหนักเบาเหมาะแก่การทำแปลงปลูกบนดาดฟ้าด้วย

สำหรับการทำเกษตรบนดาดฟ้า โดยปกติในทางวิศวกรรมพื้นที่บนดาดฟ้า 1 ตารางเมตร สามารถรับน้ำหนักได้ 200 กิโลกรัม ซึ่งก็สามารถทำแปลงปลูกได้โดยไม่ต้องกังวล ส่วนสำหรับภาชนะปลูกที่มีน้ำหนักมาก เช่นวงบ่อซีเมนต์ หรือโอ่งขนาดใหญ่ สามารถวางไว้ส่วนพื้นที่ของคานได้ เพราะในส่วนของคานสามารถรองรับน้ำหนักได้ถึง 400 – 600 กิโลกรัม ต่อ 1 ตารางเมตร

การแปลงปลูกนั้น ขนาดความยาวของแปลงสามารถออกแบบให้มีความเหมาะสมกับพื้นที่ได้ แต่ควรกว้างไม่เกิน 1 เมตร วิธีการทำ คือ

1. นำเหล็ก ,ไม้ไผ่ หรือท่อพีวีซี มาทำเป็นกรอบกระบะ ตามขนาดที่ต้องการ สูงประมาณ 20 – 30 เซนติเมตร
2. นำแผ่นฟิวเจอร์บอร์ดติดตั้งด้านในของกรอบกระบะทั้ง 4 ด้าน
3. นำผ้าพลาสติก (สีฟ้า) แบบเคลือบด้านเดียว ปูด้านในทั้ง 5 ด้าน
4. ใส่กาบมะพร้าว (เรียงให้เรียบร้อย) สูงครึ่งหนึ่งของความสูงของแปลงปลูก
5. นำดินที่ผสมแล้วมาใส่ให้พอดีขอบแปลงปลูก อัตราส่วนผสม ดิน 1 ส่วน ขี้วัว 1 ส่วน แกลบดิบ ½ ส่วน
6. รดน้ำ 7 วัน วันละครึ่ง จึงนำกล้าผักลงปลูก ก่อนลงกล้าควรรดน้ำด้วยปุ๋ยอินทรีย์ในอัตราส่วน 3 กำมือ ต่อ 1 ตารางเมตร

การปลูกข้าวในวงบ่อซีเมนต์

การปลูกข้าวในวงบ่อซีเมนต์ จะให้ผลผลิตประมาณ 1 กิโลกรัมข้าวเปลือกต่อบ่อ ซึ่งถ้า 1 คน ปลูก 30 บ่อ จะมีข้าวกินตลอดปี ซึ่งหมายความว่าต้องปลูกข้าวอย่างน้อย 4 ครั้งต่อปี โดยใช้ข้าวพันธุ์เบาหรือข้าวพันธุ์ลูกผสม ที่มีอายุ 90 วัน การทำนาข้าวในวงบ่อซีเมนต์จะใช้วงบ่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 80 – 100 เซนติเมตร โดยเทปูนปิดก้นบ่อเพื่อป้องกันการรั่ว แล้วจึงนำดินมาใส่ ดินก็เป็นดินทั่ว ๆ ไป โดยใส่ให้เหลือปากบ่อประมาณ 10 – 15 เซนติเมตร ใส่น้ำให้ท่วมดินทั้งไว้ 2 – 3 คืน แล้วย่ำดินให้ละเอียด จากนั้นนำกล้าข้าวที่เพาะไว้ 20 – 25 วัน มาดำลงไป ถ้าเป็นบ่อ ขนาด 80 เซนติเมตร ให้ดำได้ 10 กอ ถ้าเป็นบ่อ ขนาด 100 เซนติเมตร ให้ดำได้ 12 กอ และดำให้แต่ละกอห่างกันประมาณ 6 – 8 นิ้ว และห่างจากขอบบ่อ 3 นิ้ว แต่ละกอใช้กล้าข้าวเพียง 3 ต้นเท่านั้น

การทำนาในบ่อซีเมนต์

การทำนาข้าวในบ่อซีเมนต์ เป็นการลงทุนที่อาจจะสูงสักหน่อย แต่มีอายุการใช้งานหลายสิบปี สำหรับบ้านที่มีพื้นที่น้อยอยู่แล้วก็สามารถก่อบ่อด้วยอิฐบล็อกได้เลย แต่ถ้าเป็นพื้นดินควรมีการวางฐานรากก่อน ในส่วนของการฉาบหรือเทพื้น ควรผสมน้ำยากันซึมลงไปด้วย โดยขนาดบ่อ คือ 3 × 8 หรือ 3 × 5 เซนติเมตร ขึ้นอยู่กับพื้นที่ที่มี ก่ออิฐสูงประมาณ 60 – 90 เซนติเมตร แต่ถ้าต้องการเลี้ยงปลาในบ่อข้าวด้วยนั้นให้เพิ่มความสูงเป็น 120 – 150 เซนติเมตร ใส่ดินสูง 25 – 30 เซนติเมตร การดำให้ดำแต่ละกอห่างกัน 8 นิ้ว และห่างจากขอบบ่อ 3 นิ้ว โดยใช้พันธุ์ข้าวเบาหรือพันธุ์ข้าวลูกผสมอายุ 90 วัน ได้แก่ ข้าสุพรรณบุรี 1 ปลูก 4 ครั้งต่อปีใน 1 บ่อ ให้ผลผลิตข้าวเปลือกประมาณ 50 – 60 กิโลกรัมต่อปี หรือจะปลูกข้าวหอมปทุมธานี 1 ที่มีอายุ 120 วันก็ได้ แต่ผลผลิตจะลดลงมาเล็กน้อย

การเพาะเห็ดในโรงเรือนแบบน็อคดาวน

สำหรับคนเมืองที่ต้องการเพาะเห็ดไว้บริโภคเองในครัวเรือน สามารถเพาะได้ในโรงเรือนขนาดเล็กแบบน็อคดาวน ซึ่งมีลักษณะเป็นซุ้ม 6 เหลี่ยม ใช้พื้นที่เพียง 3 – 4 ตารางเมตร สามารถตั้งบนพื้นดินหรือพื้นปูนก็ได้ มีอายุการใช้งานนาน 15 – 20 ปี สามารถวางก้อนเห็ดได้ 960 ก้อน โรงเรือนขนาดเล็กนี้สามารถเพาะเห็ดนางฟ้า เห็ดเป๋าฮื้อ เป็นต้น ก้อนเห็ด 1 ก้อน เก็บผลผลิต ๆ ได้ 3 – 4 เดือน

ปลูกไม้ผลและผักพื้นบ้านในภาชนะขนาดใหญ่

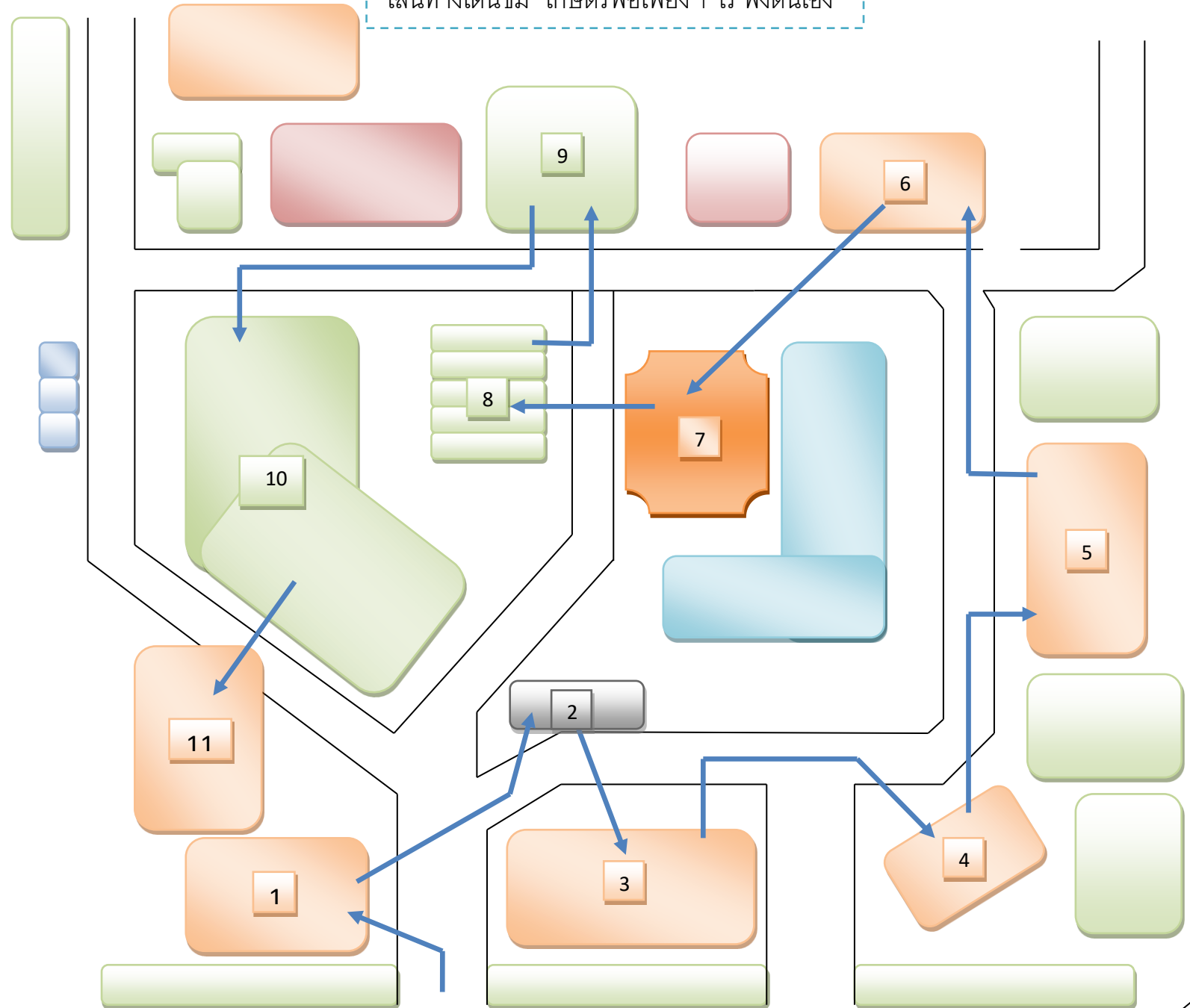
สำหรับคนเมืองที่ไม่มีพื้นดิน สำหรับปลูกไม้ผล จะใช้ภาชนะที่มีขนาดใหญ่ เช่น โอ่ง หรือวงบ่อซีเมนต์ ไม้ผลหรือผักพื้นบ้านที่ควรนำมาปลูกควรเป็นจำพวกที่รากไม่ลึกมากนัก มีรากฝอยแผ่ไปตามผิวดินมากกว่า ขอนไขได้ผิวดิน เช่น กลัวย มะละกอ ส้ม มะนาว ทับทิม มะกรูด เป็นต้น การปลูกไม้ผลในวงบ่อซีเมนต์ควรมีการให้ปุ๋ยอินทรีย์ทุก ๆ 30 วัน รดน้ำหมักชีวภาพบำรุงต้นทุก ๆ 7 วัน และเมื่อใกล้ติดดอกให้น้ำหมักหรือฮอร์โมนเร่งดอกเร่งผลทุก ๆ 7 วัน

ปลูกผักบนหลังคา

การปลูกผักบนหลังคา เป็นอีกทางเลือกหนึ่งของผู้ที่ต้องการพึ่งพาตนเองด้านอาหารที่ปลอดภัย แต่มีข้อจำกัดเรื่องพื้นที่ สำหรับบ้านเราการปลูกผักบนหลังคา เป็นหลังคาที่มีอยู่เดิมแล้วปรับเปลี่ยนอุปกรณ์บางอย่างเพื่อให้ปลูกผักได้โดยหลังคาบ้านนั้น ควรเป็นหลังคาที่เป็นโครงเหล็ก มุงด้วยสมาร์ทบอร์ด ซึ่งสามารถรองรับน้ำหนักได้ถึง 200 กิโลกรัมต่อตารางเมตร และควรใช้ซิลิโคนอุดตามแนวรอยต่อของสมาร์ทบอร์ดและตามรูต่าง ๆ เพื่อป้องกันน้ำรั่วลงใต้หลังคา ซึ่งส่วนประกอบหลัก ๆ ของวัสดุปลูกก็คือ ฝ้ายางปูรองพื้นเพื่อป้องกันน้ำรั่ว หินกรวดใส่ลงในแปลงสูง 5 เซนติเมตร แล้วปูด้วยกาบมะพร้าวสูง 5 เซนติเมตร และตามด้วยดิน อัตราส่วน ดิน 1 ส่วน ขี้วัว 1 ส่วน แกลบดิบ ½ ส่วน และหลังคาควรเป็นหลังคาที่ไม่สูงมากนัก เช่น หลังคาบ้านชั้นเดียว สำหรับชนิดผักที่ปลูก ควรเป็นผักที่มีระบบรากตื้น เช่น ผักโขม ผักปวยเล้ง ผักกาด ผักคะน้า ผักบุ้ง ผักสลัด เป็นต้น

เส้นทางเดินชม “เกษตรพอเพียง 1 ไร่ ฟังตนเอง”

1. โรงเพาะเห็ดฟางตะกร้า
2. ระบบโซลาร์เซลล์สูบน้ำ
3. โรงเลี้ยงควาย
4. โรงเฝ้าถ่าน
5. โรงเลี้ยงหมูหลุม
6. โรงเลี้ยงไก่
7. บ้านดินแปดเหลี่ยม
8. แปลงผักอินทรีย์
9. แปลงผักพื้นบ้าน
10. นาอินทรีย์
11. โรงเพาะเห็ดฟางตะกร้า



เกษตรพอเพียง 1 ไร่ พึ่งตนเอง

แนวความคิด

เกษตรพอเพียง 1 ไร่ พึ่งตนเอง เป็นต้นแบบเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับคนที่มีพื้นที่จำกัด ที่ต้องการแสดงให้เห็นว่าแม้มีพื้นที่น้อยก็สามารถทำการเกษตรได้ โดยมีการแบ่งพื้นที่เป็นส่วน ส่วน ได้แก่

1. ที่อยู่อาศัย คือการสร้างบ้านดิน สำหรับเป็นที่อยู่อาศัย
2. อาหาร การปลูกผักอินทรีย์ การปลูกผักพื้นบ้าน การปลูกข้าวอินทรีย์ โรงเพาะเห็ด นางฟ้า การเลี้ยงสัตว์ (โรงเลี้ยงควาย โรงเลี้ยงหมูแบบเกษตรธรรมชาติ (หมูหลุม) การเลี้ยงไก่แบบเกษตรธรรมชาติ และบ่อเลี้ยงปลา) การปลูกไม้ผล และไม้ใช้สอย สำหรับเป็นแหล่งอาหารที่ปลอดภัยและมี เพื่อสุขภาพที่ดีและถูกสุขลักษณะ
3. การใช้ระบบโซลาเซลล์เพื่อการผลิตไฟฟ้า และเพื่อการสูบน้ำ เป็นการใช้นวัตกรรมเกี่ยวกับพลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์ โดยไม่ต้องพึ่งพาไฟฟ้า
4. ยารักษาโรค ได้แก่ พืชสมุนไพรต่าง ๆ

จากที่กล่าวมาข้างต้น เป็นการทำการเกษตรแบบพึ่งพาตนเอง โดยนำผลผลิตที่ได้มาเป็นอาหาร ส่วนที่เหลือจากการบริโภคสามารถนำไปแลกเปลี่ยนกับเพื่อนบ้านได้ หรือนำไปจำหน่ายก็ได้ เพื่อเป็นการลดรายจ่ายเพิ่มรายได้

1. การเพาะเห็ดด้วยเทคนิคจุลินทรีย์

เทคนิคจุลินทรีย์ไม่เคยมีการนำมาใช้ในการเพาะเห็ดมาก่อน ไม่มีใครคาดคิดว่าจุลินทรีย์จะมีประโยชน์ต่อเห็ดที่ไม่ใช่พืชสีเขียว แต่กลับกันจุลินทรีย์จะช่วยย่อยวัสดุเพาะ เห็ดกินอาหารได้ง่าย จุลินทรีย์ตายจะกลายเป็นอาหารเห็ดต่อ ช่วยเพิ่มขนาดและผลผลิตแก่เห็ด ฉีดพ่นช่วยฆ่าเชื้อโรค ไล่แมลง ใช้ได้ดีกับการเพาะเห็ดในถุง เช่น เห็ดนางรม เห็ดนางฟ้า เห็ดเป๋าฮื้อ เห็ดขอนขาว เห็ดกระด้าง ฯลฯ สูตรการใช้จุลินทรีย์ในการเพาะเห็ดเหล่านี้ได้รับการคิดค้นโดย **คุณยงยุทธ ขจรวิทย์ ฟาร์มเห็ด ขจรวิทย์ จ.ลพบุรี** การใช้เทคนิคจุลินทรีย์ในการเพาะเห็ดจึงเป็นประโยชน์แก่เกษตรกรผู้เพาะเห็ดอย่างมาก โดยไม่ต้องพึ่งฮอร์โมนบำรุงหรือสารเคมีไล่แมลงที่มีราคาแพงใด

การใช้เทคนิคจุลินทรีย์ในการเพาะเห็ด

โดยปกติกระบวนการเพาะเห็ดจะเริ่มตั้งแต่การเลี้ยงเส้นใยบนอาหารร่วนไปสู่การทำหัวเชื้อเห็ด การทำถุงก้อนเชื้อเห็ด และการเพาะดอก ตามลำดับ แต่การใช้จุลินทรีย์ในการเพาะเห็ดนั้นจะใช้นั้นตอนการทำถุงก้อนเชื้อเห็ดและขั้นตอนการเพาะดอกเห็ดจนถึงการเก็บเกี่ยวเท่านั้น โดยพัฒนาออกมาเป็นสูตรต่าง ๆ ประกอบด้วย สูตรหมักขี้เลื่อย สูตรจุลินทรีย์รดเห็ด สูตรรดเห็ดและสูตรไล่แมลง สูตรจุลินทรีย์พ่นในโรงบ่ม สูตรโบกาฉิสำหรับเพาะเห็ด

ขั้นตอนการทำ

1. วัตถุดิบทุกอย่างผสมคลุกเคล้าให้เข้ากัน ยกเว้นเปลือกถั่วและรำ เริ่มต้นทำการผสมจุลินทรีย์กากน้ำตาล และน้ำสะอาดตามสัดส่วนที่กำหนด รดบนกองขี้เลื่อยให้ชุ่ม นำผ้าพลาสติกคลุมทิ้งไว้ 1 คืน
2. วันรุ่งขึ้นกลับกองระบายความร้อนให้กองวัสดุ ทำการผสมเปลือกถั่วและรำ ผสมคลุกเคล้าในขณะที่กลับกองไปด้วย ถ้าความชื้นน้อยสามารถพรมน้ำเพิ่มได้ จากนั้นนำไปบรรจุลงในถุงพลาสติกเพื่อเตรียมนำไปนึ่งในเตาต่อไป

2. ระบบโซลาร์เซลล์สูบน้ำ

การสูบน้ำเพื่อใช้ประโยชน์สำหรับภาคการเกษตรนั้น แต่เดิมมักใช้เครื่องสูบน้ำแบบใช้แรงคน ซึ่งสูบน้ำได้น้อย ใช้เวลานาน ต่อมามีการใช้ระบบปั้มน้ำ สามารถสูบน้ำได้ปริมาณมากและเร็วขึ้น แต่ก็เสียค่าเชื้อเพลิงอยู่มาก การใช้โซลาร์เซลล์เพื่อการสูบน้ำเคยมีการส่งเสริม แต่ด้วยต้นทุนที่สูง ชาวบ้านขาดความรู้ในการซ่อมแซมจึงไม่เป็นที่นิยมเท่าไร ทั้งที่การใช้พลังงานแสงอาทิตย์เป็นพลังงานทางเลือกที่ยั่งยืน ใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้โซลาร์เซลล์ที่มีต้นทุนต่ำ การนำแผงโซลาร์เซลล์ที่ตกเกรดมาทำการซ่อมแซม จึงช่วยให้ต้นทุนต่ำลง สามารถขยายผลไปสู่ชนบทที่ห่างไกลไฟฟ้า พื้นที่อยู่ห่างแหล่งน้ำ มีการใช้น้ำเพื่อการเกษตรได้เป็นอย่างดี

รายละเอียดระบบ

ระบบนี้เป็นการนำแผงโซลาร์เซลล์ชนิดอะมอร์ฟัสแผงละ 40 วัตต์ ต่อกัน 6 แผง ผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ เก็บประจุไฟฟ้ากระแสตรงในแบตเตอรี่เก่า ขนาด 12 โวลต์ จำนวน 3 ลูก ที่ต่ออนุกรมกันส่งไฟตรงไปสู่เบรกเกอร์ และไปยังมอเตอร์สูบน้ำขนาด 24 โวลต์ ที่ต่อท่อ pvc ขนาด 1 ¼ สูบน้ำ โดยสูบน้ำลึกไม่

เกิน 1 เมตร สามารถต่อสายยางไปยังระบบสปริงเกอร์ในแนวราบในระยะใกล้โดยตรงได้ หรือสูบน้ำขึ้นบ่อพัก น้ำที่ระดับความสูง 10 เมตร ขึ้นไปเพื่อเก็บน้ำไปใช้เพื่ออุปโภค บริโภค หรือเพื่อการเกษตรต่อไป

3. การเลี้ยงกระบือด้วยฟางหมัก

โดยทั่วไปในช่วงหน้าแล้งจะมีปัญหาหญ้าสดหรือใบพืชสดไม่เพียงพอสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง เช่น วัว ควาย ประเทศไทยปลูกข้าวมากจึงมีปริมาณฟางอยู่มากมาย ฟางแห้งในประเทศไทยจะมีมากในช่วงหน้าแล้ง จึงเหมาะจะนำไปเป็นอาหารสัตว์ แต่การใช้ฟางแห้งซึ่งเป็นอาหารหยาบจะทำให้สัตว์ผอมลง เนื่องจากฟางแห้งจะย่อยยากอยู่ในกระเพาะสัตว์นานกว่าจุลินทรีย์จะย่อยหมด รวมทั้งคุณค่าทางอาหารต่ำ การปรับปรุงฟางแห้งให้เป็นฟางหมัก หมักโดยใช้ยูเรียหรือน้ำหมักชีวภาพ สูตรเหล่านี้จะช่วยเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการแก่ฟาง ช่วยให้อัตราการย่อยสลายเร็วขึ้นเมื่อสัตว์บริโภคเข้าไป อีกทั้งสัตว์ยังบริโภคได้มากกว่าฟางแห้ง การให้ฟางหมักเป็นอาหารเสริมแก่สัตว์เคี้ยวเอื้องในช่วงหน้าแล้งจึงเป็นทางเลือกที่ดีควบคู่กับการให้อาหารสำเร็จรูปตามท้องตลาด เพื่อลดต้นทุนการเลี้ยง นอกจากนี้ยังสามารถใช้เศษพืชอื่นๆ อาทิเช่น หญ้าแห้ง ยอดอ้อย มาหมักเป็นอาหารแก่สัตว์ได้ด้วย วิธีนี้ถือเป็นการใช้วัสดุเหลือทิ้งจากการเกษตรได้อย่างคุ้มค่า เป็นการเลี้ยงสัตว์ด้วยรูปแบบเศรษฐกิจพอเพียง

4. การเผาถ่านคุณภาพสูง ด้วยถัง 200 ลิตร (แบบนอน)

ปัจจุบันคนนิยมใช้ถ่านไม้เป็นเชื้อเพลิงมากกว่าไม้ฟืน เพราะถ่านติดไฟง่าย ไม่มีควัน ให้ความร้อนดี แต่กระบวนการผลิตถ่านไม้โดยทั่วไปยังไม่มีประสิทธิภาพ ถ่านที่ได้จะให้ความร้อนต่ำ มีควัน ตลอดจนมีสารก่อมะเร็ง (Tar) เป็นอันตรายเมื่อนำไปปรุงต้มอาหาร การผลิตถ่านด้วยเตาที่ไม่เหมาะสมจึงได้ถ่านที่ด้อยคุณภาพ อาทิเช่น เตาหลุมผี หรือเตาดินก่อ ที่เผาไม้ขนาดใหญ่เท่านั้น และอัตราการเป็นขี้เถ้ามาก การได้ถ่านน้อยแต่ใช้ไม้มาก จึงเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลืองนวัตกรรมการผลิตถ่านด้วยถัง 200 ลิตร เป็นรูปแบบเทคโนโลยีพลังงานที่ทำให้เผาถ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้ถ่านที่ให้ความร้อนสูง ไร้สารก่อมะเร็ง อัตราการเป็นขี้เถ้าต่ำ กระบวนการเผาสั้นเพียง 1 วัน ที่สำคัญสามารถผลิตถ่านจากเศษไม้ชิ้นเล็ก เปลือกผลไม้ ฯลฯ โดยไม่ต้องตัดไม้ใหญ่มาเผาได้ ใส้ไม้เข้าเตาได้ 60 – 80 กิโลกรัม ได้ถ่าน 12 – 18 กิโลกรัม เตาแบบนี้สร้างได้ง่าย ต้นทุนเพียง 800 – 1,000 บาท อายุการใช้งานนาน 2 – 3 ปี หรือ 100 – 150 ครั้ง เหมาะสมที่จะใช้แทนเตาถ่านแบบเดิม ส่งเสริมให้เกิดการพึ่งพาตนเองในเรื่องพลังงานในชุมชนได้เป็นอย่างดี

4.1 ถ่านอัดแท่ง จากเศษไม้ – กิ่งไม้ความร้อนดี ติดไฟนาน

ในชนบทมักมีการเผาถ่านเพื่อใช้เองหรือจำหน่ายอยู่หลายแห่ง ซึ่งแต่เดิมไม่สามารถใช้กิ่งไม้หรือกิ่งไม้ขนาดเล็กเป็นถ่านได้ วัสดุเหล่านั้นจึงไม่ถูกนำมาใช้ประโยชน์ แต่เตาเผาถ่านในปัจจุบันสามารถเผา

เศษไม้หรือกิ่งไม้ขนาดเล็กเป็นถ่านได้ แต่ก็ไม่สะดวกใช้กับเตาอั้งโล่เท่าที่ควร แต่หากนำไปผลิตเป็น “ ถ่านอัดแท่ง ” จะทำให้สะดวกใช้งานมากขึ้น เป็นการนำถ่านจากไม้ทั่วไปมาบดเป็นผง ผสมรวมกับผงถ่านจากกะลามะพร้าว ที่จะทำให้อัดแท่งคุณภาพดี แล้วนำมาอัดให้มวลแน่นขึ้นโดยผสมกับวัสดุประสาน ขึ้นรูปในแบบพิมพ์ กระบวนการนี้จะทำให้อัดแท่งที่ได้สามารถติดไฟและลุกไหม้ได้อย่างยาวนานกว่าถ่านหุงต้มปกติ เป็นการนำถ่านจากกิ่งไม้หรือเศษไม้เล็กที่ใช้อย่างมาแปรรูป เพิ่มประสิทธิภาพและสร้างมูลค่าให้ถ่าน ช่วยลดรายจ่ายสร้างรายได้ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

วัสดุและอุปกรณ์

1. ถ่านผงจากเศษไม้ทั่วไป 3 กิโลกรัม
2. ถ่านผงจากกะลามะพร้าว 1 กิโลกรัม
3. แปะมัน 4 ชีด
4. เครื่องอัดแท่งถ่านแบบด้ามจับ หรือแบบแท่นอัดแท่ง หรือแบบจักรยานอัดแท่ง

วิธีการทำ

1. นำถ่านหรือเศษถ่านที่ผ่านกระบวนการเผาถ่านแล้วมาทำการบดเป็นผงให้ละเอียด อาจใช้ครกตำหรือใช้เครื่องตีป่นก็ได้
2. นำผงถ่านจากเศษไม้ทั่วไป ผสมกับผงถ่านจากถ่านกะลามะพร้าว ตามสัดส่วน
3. ละลายแปะมันกับน้ำ เมื่อแปะมันเข้ากับน้ำเป็นลักษณะข้นเหนียวแล้ว ให้เทลงไปผสมกับผงถ่านที่เตรียมไว้
4. ทำการคลุกเคล้าผงถ่านและน้ำแปะมันให้เข้ากัน ใส่ในถังเหล็ก
5. ใช้เครื่องอัดแท่งแบบด้ามจับกดลงไปให้เนื้อผ่านเข้าไปในกระบอก กระทั่งจนเนื้อถ่านเข้าแบบดี จากนั้นจึงกดดันแบบนำถ่านออกมา หรือนำไปบรรจุใส่ช่องสำหรับอัดถ่านของเครื่องแบบแท่นอัด หรือเครื่องอัดด้วยแรงจักรยาน
6. นำถ่านอัดแท่งที่ได้ไปอบไล่ความชื้นเพื่อให้ถ่านเข้ารูปและแข็งตัวขึ้นเป็นเวลา 3 – 4 วัน ในห้องอบ หรือโครงที่หุ้มด้วยผ้าพลาสติกที่แสงผ่านเข้าได้

4.2 เตาแก๊สชีวมวลทดแทนแก๊สหุงต้ม

ปัจจุบันชนบทที่เคยอาศัยเชื้อเพลิงจากถ่านและฟืน กลับมีการใช้แก๊สหุงต้ม (LPG) กันมากขึ้น เนื่องจากสะดวก ไฟแรง ใช้งานไม่ยุ่งยาก ในขณะที่แก๊สหุงต้มกำลังมีราคาสูงขึ้นจะขาดแคลนในอนาคต วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรมากมายในชนบทที่เป็นเชื้อเพลิงชีวมวลที่มีคุณค่ากลับไม่ถูกนำมาใช้อย่างคุ้มค่า “ เตาแก๊สชีวมวล ” เป็นเทคโนโลยีพลังงานที่เหมาะสมสำหรับชุมชน สามารถใช้เศษไม้ แกลบ ฯลฯ มาผลิตแก๊สชีวมวลที่ให้ไฟแรง ความร้อนสูง ทดแทนแก๊สหุงต้มที่มีราคาสูงได้เป็นอย่างดี เตาแก๊สชีวมวลสามารถผลิตได้ง่าย ต้นทุนต่ำ เพียง 1,000 – 3,000 บาทต่อเตา แข็งแรงทนทาน นับเป็นเทคโนโลยีที่ช่วยลดรายจ่ายในครัวเรือน นำวัตถุดิบในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า ลดการพึ่งพาจากปัจจัยภายนอก สอดคล้องกับวิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง เป็นเตาที่ทำให้เกิดกระบวนการ “ เผาไหม้ไม่สมบูรณ์ ” เป็นการจำกัดก๊าซออกซิเจนในการเผาไหม้น้อยกว่าการเผาไหม้สมบูรณ์ 30 – 40% ทำให้ได้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซมีเทน (CH₄) ที่ติดไฟได้ เปลวไฟที่ได้จะแรงและมีค่าความร้อนสูงเช่นเดียวกับแก๊สหุงต้ม ระบบเตายังเก็บกักความร้อนได้ดี อุณหภูมิสูงถึง 400 องศาเซลเซียส สามารถติดตั้งพัฒนาเติมอากาศ สามารถปรับให้เปลวไฟเบาหรือแรงได้เหมือนกับเตาแก๊สหุงต้มทั่วไป มากไปกว่านี้เตาแก๊สชีวมวลยังปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับเตาชนิดอื่นๆ อีกด้วย

5. การเลี้ยงหมูแบบเกษตรธรรมชาติ (หมูหลุม)

“ การเลี้ยงหมูแบบเกษตรธรรมชาติ (หมูหลุม) ” เป็นเทคนิควิธีการลดต้นทุนการเลี้ยงหมู มุ่งเน้นให้หมูกินและอยู่แบบธรรมชาติ เพื่อเสริมสร้างภูมิต้านทานตามธรรมชาติ โรงเรือนโปร่ง อากาศถ่ายได้ดี ขนาดคอกเหมาะสมกับปริมาณหมู พื้นคอกใช้วัสดุธรรมชาติ ผลิตอาหารเองด้วยพืชในท้องถิ่น ทำให้สุขภาพจิตและกายดี ต้านทานโรค ต้นทุนในการเลี้ยงต่ำ โรงเรือนไม่มีกลิ่นเหม็นด้วยเทคนิคจุลินทรีย์ พื้นคอกที่หมักย่อยแล้วสามารถนำไปเป็นปุ๋ยได้ภายใน 3 เดือน เหมาะที่เกษตรกรจะนำไปปฏิบัติเพื่อลดรายจ่าย สร้างรายได้ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง ต่างจาก การเลี้ยงหมูในปัจจุบันจะเลี้ยงในโรงเรือนปิด เลี้ยงเป็นจำนวนมาก หมูอยู่อย่างแออัด เกิดการบ่มเพาะเชื้อโรคส่งผลให้ภูมิต้านทานโรคไม่มี หมูถูกเลี้ยงโดยยาปฏิชีวนะ ในการเลี้ยงเกษตรกรยังต้องพึ่งพาอาหารสำเร็จรูปจากท้องตลาดที่มีราคาแพง ต้นทุนในการเลี้ยงจึงสูง ทำให้ประสบปัญหาขาดทุนเป็นประจำ โรงเรือนแบบปิดก็มีต้นทุนในการสร้างสูง แต่กลับทำความสะอาดขี้หมูในโรงเรือนยาก ทำให้ส่งกลิ่นเหม็นไปโดยรอบ ทำให้เสียทั้งสุขภาพของหมูและผู้เลี้ยง

โรงเรือนเลี้ยงหมู

เป็นโรงเรือนที่ถูกจัดวางตามแนว ตะวันออก – ตะวันตก โรงเรือนจะโปร่งให้มีอากาศถ่ายเทสะดวก กันฝนสาดได้ดี หลังคาของโรงเรือนจะมีการติดหลังคาใสหรือกระจกที่มีที่เปิด – ปิด เพื่อให้มีแสงอาทิตย์เข้าไปฆ่าเชื้อโรค ดับกลิ่น และให้หมูได้อาบแดดสร้างภูมิคุ้มกันต้านทาน พื้นที่ของโรงเรือนต้องเพียงพอให้หมูสามารถวิ่งเล่นไปมาได้ โดยทั่วไปหมู 1 ตัว ต้องการพื้นที่ประมาณ 1.2 ตารางเมตร โรงเรือนขนาด 3.6×8.1 เมตร (ประมาณ 30 ตารางเมตร) จะใช้เลี้ยงหมูได้ 25 ตัว

พื้นคอก

พื้นคอกจะต้องขุดลงไปลึก 90 เซนติเมตร เพื่อทำพื้นคอกใหม่โดยมีวัสดุตามสัดส่วนดังต่อไปนี้

1. ขี้เลื่อย หรือ แกลบ 100 ส่วน
2. ดินพื้นคอกเดิม 10 ส่วน
3. เกลือ 0.3 – 0.5 ส่วน

6. การเลี้ยงไก่แบบเกษตรธรรมชาติ

“ การเลี้ยงไก่แบบเกษตรธรรมชาติ ” ตามแนวทางเกษตรธรรมชาติเกาหลีโดย อาจารย์ ฮาน คิวโซ เป็นรูปแบบการเลี้ยงในโรงเรือนแบบเปิด ใช้พื้นคอกที่เป็นวัสดุธรรมชาติ เอื้อต่อการทำงานของจุลินทรีย์ในดิน และฉีดพ่นจุลินทรีย์ ทำให้ไม่เกิดกลิ่นเหม็น เล้าไม่แออัด ไก่ได้ออกกำลังกาย ได้รับอาหารและน้ำที่พอเหมาะ เป็นการหมักที่ช่วยในระบบย่อยอาหารของไก่ สามารถผลิตอาหารได้เองจากวัตถุดิบในท้องถิ่น การเลี้ยงแบบนี้จึงช่วยให้ไก่สุขภาพดี แข็งแรง ระบบลำไส้ดี มีภูมิคุ้มกันทางโรค และมีวงจรชีวิตที่ยาวขึ้น ให้ผลผลิตที่นานกว่าการเลี้ยงทั่วไปถึง 2 เท่า นอกจากรูปแบบนี้จะได้ประโยชน์ที่ตัวไก่แล้ว พื้นคอกยังกลายเป็นปุ๋ยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ต่อ ส่งเสริมให้เกษตรกรได้ลดต้นทุนการเลี้ยงสัตว์และเพิ่มผลผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พื้นคอก

ไม่ใช้พื้นปูนเนื่องจากเป็นที่สะสมของเชื้อโรค แต่จะใช้พื้นดินและมีการทำพื้นคอกขึ้นใหม่ โดยจะใช้ฟางแห้งตัดให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ ยาว 3 เซนติเมตร หรือใช้แกลบดิบ โรยพื้นที่ให้มีความหนาขึ้นมาประมาณ 7 เซนติเมตรสำหรับคอกไก่ไข่ และ 3 เซนติเมตรสำหรับไก่เนื้อ ฟางกับแกลบดิบเมื่อผสมกับมูลไก่แล้วจะเกิดการหมัก พื้นคอกจะอุ่นขึ้น สร้างความอบอุ่นแก่ไก่โดยไม่ต้องติดหลอดไฟ พื้นคอกต้องพ่นน้ำหมัก

ชีวภาพเจือจาง 1 : 100 – 300 ส่วน เป็นประจำสัปดาห์ละ 1 – 2 ครั้ง ช่วยให้ไม่มีกลิ่นเหม็นและแมลงวัน
ขจัดปัญหาโรคระบบทางเดินหายใจ และเพื่อรักษาความชื้นให้เหมาะสมกับการทำงานของจุลินทรีย์

7. การสร้างบ้านดินต้นทุนต่ำ ทำได้เอง

บ้านดินแบบก้อนดินแห้ง (Adobe Home)

บ้านดินเป็นบ้านพึ่งตนเอง สามารถทำได้เอง หนาวร้อนก็เย็น หน้าหนาวก็จะอุ่น อยู่ที่ไหนก็สามารถสร้างบ้านดินได้ เพราะดินมีอยู่ทุกที่ บ้านดินที่นิยมสร้างกันจะเป็นแบบก้อนดินแห้ง (Adobe Brick) ซึ่งยึดเหนี่ยวดินด้วยวัสดุเกษตร เช่น ฟางข้าว กล้วยสับ แกลบ เป็นต้น เพื่อเป็นตัวยึดประสานดินให้คงความเป็นก้อน บ้านดินแบบก้อนดินแห้งจะใช้วิธีก่อผนังก้อนดินขึ้นซ้อนกัน เช่นเดียวกับการก่ออิฐบล็อกอย่างบ้านปูน บ้านจะไม่มีเสาแต่จะเป็นระบบผนังรับแรง การสร้างลักษณะนี้ตัวบ้านจึงหนา มีความแข็งแรงคงทน ผนังเป็นฉนวนกันความร้อนและความเย็นได้ดี

เทคนิคการทำก้อนดินแห้ง

วัสดุและอุปกรณ์

1. ดิน
2. แกลบดิบ
3. แบบพิมพ์ไม้หน้า 4 สำหรับทำก้อนดิน ขนาด 3 ก้อน หน้า 4 นิ้ว กว้าง 8 นิ้ว ยาว 16 นิ้ว
4. ถังปูน
5. ฟองน้ำหรือผ้าชุบน้ำ

ขั้นตอนการทำ

1. รดน้ำลงบนเนื้อดินให้ชุ่มจนสามารถย่ำได้ จากนั้นผสมแกลบดิบลงไปโดยใช้อัตราส่วน ดิน 1 ส่วน ต่อแกลบดิบ 1 ส่วน ทำการย่ำให้ดินและแกลบผสมเป็นเนื้อเดียวกัน ถ้าน้ำน้อยให้รดน้ำเพิ่ม
2. เมื่อดินและแกลบเป็นเนื้อเดียวกัน ให้ลองย่ำดูที่รอยเท้าย่ำ หากดินยุบเข้ามาหาเล็กน้อยแสดงว่าใช้ได้ หรือทดลองปั้นเป็นแท่งขึ้นมา ถ้าแท่งดินจับเป็นก้อนได้ไม่หักก็ถือว่าใช้ได้ สามารถนำดินใส่ถังปูนไปเทลงแบบได้

3. นำฟองน้ำหรือผ้ามาชุบน้ำเช็ดรอบขอบแบบพิมพ์ก่อนดินด้านในก่อนอัดดินลงแบบ ทำการอัดดินลงแบบพยายามกดให้ดินลงไปให้แน่นเต็มช่องทุกช่อง ค่อย ๆ ยกแบบขึ้นพร้อมกันทั้งสองด้านแบบจะยกขึ้นง่ายเนื่องจากการเช็ดน้ำด้านในไว้
4. ทำการตากก้อนดินไว้ 3 วัน ให้พลิกก้อนดินให้ตั้งขึ้น ก้อนดินจะแห้งเร็วกว่าการตากแบบนอน ตากก้อนดินต่อไปให้ครบ 7 วัน จึงสามารถนำก้อนดินที่แห้งทั้งก้อนไปเก็บหรือตัดแต่งก้อนดินเพื่อรอใช้ก่อสร้างได้

8. การปลูกผักอินทรีย์

ผักเป็นอาหารที่ขาดไม่ได้สำหรับคนไทย ฉะนั้นในแปลงเกษตรพอเพียง ควรมีแปลงปลูกผักเพื่อบริโภค เพื่อให้ได้ผักที่ปลอดภัย ควรเลือกปลูกแบบอินทรีย์ การปลูกผักอินทรีย์เป็นทางเลือกที่ช่วยลดต้นทุนการผลิตต่าง ๆ ลงได้ ทั้งนี้เพราะมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และน้ำหมักชีวภาพ มาช่วยบำรุงดินและเพิ่มผลผลิตปลูกผักร่วมกันหลายประเภท ในแต่ละแปลงปลูก อาทิเช่น ผักที่ให้ใบ ผักที่ให้ผล ผักที่ให้ราก และพืชตระกูลถั่ว ที่ทำให้เกิดการหมุนเวียน การใช้สารอาหารจากดิน ตัดวงจรโรคพืช ผักแข็งแรงต้านทานการกัดกินของแมลง การปลูกผักอินทรีย์แบบหมุนเวียน จึงเป็นรูปแบบเกษตรทางเลือก ที่ช่วยให้เกิดความยั่งยืนในเรื่องอาหารสำหรับบริโภค

การเตรียมดิน

1. กำหนดแปลงปลูกอย่างน้อย 4 แปลง โดยให้มีความกว้าง 1 เมตร สูง 15 – 20 เซนติเมตร ความยาวของแปลงกำหนดตามความเหมาะสม
2. เริ่มจากขุดดินขึ้นมาตากเพื่อฆ่าเชื้อโรคประมาณ 3 – 7 วัน ขุดให้ลึกประมาณ 1 หน้าจอบ หรือประมาณ 30 เซนติเมตร
3. นำปุ๋ยหมัก 1 ส่วน ผสมกับเกลบดิบ 1 ส่วน นำไปผสมคลุกเคล้าในแปลง โดยผสมปริมาณ 1 กิโลกรัมต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร หลังจากนั้นสามารถนำกล้าผักมาปลูกลงในแปลงได้

การเพาะกล้า วัสดุและอุปกรณ์

1. ถาดเพาะกล้า
2. ดินปลูกที่ร่อนด้วยมุ้งตาข่ายจนได้ดินละเอียดแล้ว
3. ช้อนแกง
4. ไม้ปลายแหลม

ขั้นตอนการทำ

1. นำดินปลูกมาร่อนลงในหลุมถาดเพาะกล้า ไม่ต้องใช้มือกดให้ดินแน่น
2. ใช้ก้านของซอ้นแกงตักกล้าผักที่จะทำการย้ายขึ้นมาจากตะกร้าเพาะ ค่อย ๆ ทำการแยกกล้าออกจากกล้าอื่น ๆ นำมาวางลงบนหลุมแต่ละหลุม โดย 1 ต้นกล้า ต่อ 1 หลุม
3. ใช้ไม้ปลายแหลมกดลงบริเวณรากของกล้าผักแล้วกดลงไปให้รากลงหลุมดิน ใช้ไม้ปลายแหลมเกลี่ยดินปิดปากหลุมโดยไม่ต้องกดดินในหลุมให้แน่น
4. รดน้ำให้ชุ่มแล้วนำถาดเพาะกล้าไปวางในที่ที่มีแดดรำไร หรือทำตาข่ายพรางแสงแก่ถาดเพาะกล้า รดน้ำเช้า – เย็น เพาะกล้าต่อไปอีก 20 วัน จึงสามารถนำไปปลูกลงแปลงปลูกได้ ทำได้โดยใช้ด้ามซอ้นตักดินทั้งหลุมไปลงแปลงปลูกได้เลย ความห่างในการปลูกขึ้นอยู่กับทรงพุ่มของแต่ละชนิดผัก

การให้ปุ๋ย

ในช่วงเริ่มต้นมีการให้ปุ๋ยคลุกเคล้ากับดินแล้ว จะให้ปุ๋ยอีกครั้งในช่วงที่กล้าผักเจริญเติบโต นับจากวันที่ลงกล้าผักในแปลงอีกประมาณ 20 วัน โดยให้อัตราส่วนปุ๋ย 1 กิโลกรัม ต่อ 1 ตารางเมตร

9. ผักพื้นบ้าน

ผักพื้นบ้าน เป็นผักที่มีอยู่ทั่วไปในท้องถิ่น สามารถปลูกได้ง่ายและเจริญเติบโตได้ดี มีความต้านทานต่อโรคและแมลงศัตรูพืชและมีประโยชน์ต่อสุขภาพ สามารถให้ผลผลิตต่อเนื่องและยาวนาน ไม่มีความยุ่งยากในการดูแลรักษา สามารถเก็บพันธุ์ได้ การปลูกผักพื้นบ้านเพื่อบริโภคหรือจำหน่ายจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่ช่วยลดต้นทุนการปลูก ทั้งค่าเมล็ดพันธุ์ และปัจจัยการผลิตต่างๆ

ประเภทของผักพื้นบ้านที่นำมาปลูก

พริก มะเขือ กระเพรา โหระพา แมงลัก ถั่วฝักยาว บวบ กระเจี๊ยบ สะระแหน่ ชะอม ชะพลู ชিংซ่า ตะไคร้ กระถิน ขี้เหล็ก แค ผักหวานป่า ผักหวานบ้าน ชะมวง ตำลึง ฯลฯ

10. การทำนาอินทรีย์ด้วยวิธีหมักฟาง

ปกติเมื่อเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จ ชาวนาจะเผาตอซังและฟางข้าวทิ้ง เพราะสะดวกในการไถหน้าดินได้สะดวก แต่การเผาเช่นนี้นอกจากจุลินทรีย์ในดินและแมลงที่มีประโยชน์จะตาย ยังทำลายธาตุอาหารในดิน ทำลายอินทรีย์วัตถุที่จะกลับคืนสู่

นาไปอย่างเสียประโยชน์ ทั้งที่ประเทศไทยมีข้าวเฉลี่ยถึงปีละ 25.45 ล้านตันต่อปี ต่อซึ่งข้าวเฉลี่ย 16.9 ล้านตันต่อปี ซึ่งมากกว่าต่อซึ่งพืชอื่นๆ “การหมักฟางในนาข้าว” จึงเป็นเทคนิคการทำนาอินทรีย์ที่จะใช้ฟางข้าวมาหมักในนา คั้นธาตุอาหารแก่ดิน ทำให้ดินยุ่ยและนึ่ม เตรียมดินได้ง่าย รากพืชแผ่กระจายได้ดี ดินอุ้มน้ำ และระบายอากาศได้ดี ช่วยลดต้นทุนการเพาะปลูกในเรื่องปุ๋ย และเพิ่มผลผลิตให้ต้นข้าว การหมักฟางในนาข้าวช่วยให้เกษตรกรใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ส่งผลให้ดินอุดมสมบูรณ์เอื้อต่อการทำนาในระบบเกษตรอินทรีย์เป็นอย่างดีในระยะยาว

ฟางข้าวในแปลงนา

นาข้าว 1 ไร่ จะมีฟางข้าวและซึ่งข้าวเฉลี่ย 650 – 800 กิโลกรัมต่อไร่ ฟางข้าวและต่อซึ่งเป็นวัสดุที่ย่อยสลายง่าย มีอัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจนเฉลี่ยที่ 99 : 1 โดยเฉลี่ยมีไนโตรเจน 0.51 % ฟอสฟอรัส 0.14 % โพแทสเซียม 1.55 % แคลเซียม 0.47 % แมกนีเซียม 0.25 % และซิลิเกต 0.17 %

วัสดุและอุปกรณ์

1. น้ำหมักจุลินทรีย์ 5 – 6 ลิตรต่อไร่
2. กากน้ำตาล 5 – 6 ลิตร
3. น้ำสะอาด 200 ลิตร

ขั้นตอนการทำ

1. เมื่อเกี่ยวข้าวแล้ว อาจปล่อยควายในการช่วยย่อยต่อซึ่งข้าวและวัชพืชอื่นๆ หรือใช้รถไถกลบฟางและต่อซึ่ง
2. ทำการปล่อยน้ำเข้านาให้ท่วมฟางข้าวและซึ่งข้าวที่ถูกไถกลบ ใช้น้ำหมักจุลินทรีย์ที่ผสมน้ำและกากน้ำตาลทิ้งไว้ 1 คืน ประมาณ 5 – 6 ลิตรต่อไร่ ฉีดพ่นหรือปล่อยไหลตามน้ำที่ปล่อยเข้านา
3. หมักฟางและต่อซึ่งในนาข้าวประมาณ 1 – 2 สัปดาห์ ฟางข้าวและต่อซึ่งจะย่อยสลายจนคล้ำ
4. ไถเพื่อปลูกข้าวครั้งต่อไปได้ตามปกติ การไถจะง่ายขึ้น การหมักฟางในนาและทำให้ดินร่วนซุย

11. โรงเพาะเห็ดฟางตะกร้า

การเพาะเห็ดฟาง ต้องใช้ฟางเป็นวัสดุเพาะ ซึ่งหาไม่ได้ในทุกฤดูกาล รวมไปถึงรูปแบบการเพาะทั้งแบบกองสูง หรือกองเตี้ยจะใช้พื้นที่มาก ผลผลิตต่อหนึ่งหน่วยพื้นที่ อาจารย์สำเนา ฤทธิ์นุช จึงได้คิดค้นรูปแบบการเพาะเห็ด โดยใช้วัสดุอื่น ๆ เช่น ก้อนเห็ดเก่า ผักตบชวา หญ้าแห้ง เปลือกถั่ว มาใช้เพาะเห็ดฟาง รูปแบบนี้เรียกว่า “การเพาะเห็ดฟางในตะกร้า” ซึ่งให้ผลผลิตได้ถึง 1 – 2 กิโลกรัมต่อตะกร้า จากการ

เพาะเพียง 10 วัน จุดเด่นคือการใช้ตะกร้าที่มีช่องอากาศมาบรรจุวัสดุเพาะ หักจะเจริญผ่านช่องรูออกดอกอยู่รอบตะกร้า สามารถใช้วัสดุที่เป็นอาหารแก่เห็ดได้หลากหลาย หาง่ายในท้องถิ่น ตะกร้าเพาะเคลื่อนย้ายได้สะดวก ใช้พื้นที่จัดวางไม่มาก ประยุกต์ใช้ส้อมไก่อ กระโจม หรือโครงเหล็กมาเป็นโรงเรือนขนาดเล็กได้ ซึ่งจัดวางตะกร้าเพาะซ้อนกันได้หลายชั้น ทำให้ประหยัดเนื้อที่ ผลผลิตต่อ 1 หน่วยพื้นที่มาก และต้นทุนการสร้างน้อย ถือเป็นเทคนิควิธีที่ช่วยให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ผลิตอาหารที่ได้คุณค่า เพื่อลดรายจ่ายในครัวเรือนและชุมชนตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างดี

วัสดุและอุปกรณ์

1. วัสดุเพาะ หรือ ถุงเพาะเห็ดเก่าที่หมดรุ่นแล้ว
2. อาหารเสริม เช่น ผักตบชวา เปลือกถั่ว พางข้าว เป็นต้น
3. เชื้อเห็ดฟาง
4. ตะกร้าทรงกลม เส้นผ่าศูนย์กลาง 18 นิ้ว สูง 11 นิ้ว ตาห่าง 1 นิ้ว มีช่องจากขอบล่างขึ้นบน 7 ช่อง

ขั้นตอนการทำ

1. นำวัสดุเพาะมาใส่ตะกร้า ให้สูงขึ้นมา 2 – 3 นิ้ว จากนั้นโรยอาหารเสริมลงไปให้ชิดขอบตะกร้ากว้างออกมา 2 – 3 นิ้ว สูง 1 นิ้ว
2. นำเชื้อเห็ดฟาง 1 ถุงอีแปะมาใส่ภาชนะ ผสมแบ่งสาเลี 1 ซ้อนชา คลุกเคล้าให้เข้ากัน แบ่งออกเป็น 3 ส่วน นำไปวางบนอาหารเสริมที่วางในตะกร้า ห่างกันประมาณ 5 – 10 เซนติเมตร เป็นอันเสร็จขั้นที่ 1
3. ทำการวางวัสดุเพาะ อาหารเสริม และเชื้อเห็ดฟางเช่นเดิม ตามลำดับเป็นขั้นที่ 2 และขั้นที่ 3 เป็นขั้นสุดท้าย จากนั้นปิดหน้าตะกร้าด้วยอาหารเสริมหนาขึ้นมา 1 นิ้ว ซึ่งวัสดุทั้งหมดจะสูงขึ้นไปถึงช่องของตะกร้าช่องที่ 7 หรือเหลือพื้นที่ว่าง 3 – 4 นิ้ว
4. นำน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ หรือน้ำสะอาดที่ไม่มีคลอรีนมารดให้ชุ่มประมาณ 2 ลิตรต่อตะกร้า จากนั้นนำไปวางในพื้นที่ที่เตรียมไว้สำหรับการเพาะแบบต่างๆ เช่น สุ่มไก่อ กระโจมสามเหลี่ยม ซุ้มโครงเหล็ก

การดูแล

1. เห็ดฟางตะกร้าจะใช้เวลา 10 วัน จึงให้ผลผลิต ในวันที่ 1 – 3 ต้องรักษาอุณหภูมิให้อยู่ที่ 37 – 40 องศา
2. เมื่อถึงวันที่ 4 ตอนเย็นให้เปิดผ้าคลุมให้อากาศเข้าประมาณ 2 – 3 ชั่วโมง เพื่อให้เส้นใยเห็ดได้รับออกซิเจน ถ้าวัสดุเพาะแห้งให้รดน้ำด้วยบัวรดน้ำฝอย จากนั้นคลุมผ้าพลาสติกไว้เช่นเดิม
3. รักษาความชื้นให้ดีในช่วงวันที่ 5 – 8 โดยอุณหภูมิอยู่ที่ 28 – 32 องศาเซลเซียส ถ้าอุณหภูมิสูงให้รดน้ำระบายความร้อนที่ผ้าพลาสติก
4. วันที่ 6 – 7 เส้นใยจะรวมตัวเป็นตุ่มดอก ไม่ควรเปิดผ้าพลาสติก เห็ดอาจฝ่อได้
5. เริ่มเก็บผลผลิตได้ในช่วงวันที่ 8 – 9 ในช่วงหน้าร้อน และวันที่ 12 – 15 ในช่วงฤดูหนาว เมื่อเก็บผลผลิตเสร็จให้นำเข้าที่เพาะและคลุมผ้าพลาสติกไว้เช่นเดิม

บ้านทุ่งรังสิต

1. ระบบโซลาร์เซลล์สูบน้ำ

การสูบน้ำเพื่อใช้ประโยชน์สำหรับภาคการเกษตรนั้น แต่เดิมมักใช้เครื่องสูบน้ำแบบใช้แรงคน ซึ่งสูบน้ำได้น้อย ใช้เวลานาน ต่อมาการใช้ระบบปั้มน้ำ สามารถสูบน้ำได้ปริมาณมากและเร็วขึ้น แต่ก็เสียค่าเชื้อเพลิงอยู่มาก การใช้โซลาร์เซลล์เพื่อการสูบน้ำเคยมีการส่งเสริม แต่ด้วยต้นทุนที่สูง ชาวบ้านขาดความรู้ในการซ่อมแซมจึงไม่เป็นที่นิยมเท่าไร ทั้งที่การใช้พลังงานแสงอาทิตย์เป็นพลังงานทางเลือกที่ยั่งยืน ใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้โซลาร์เซลล์ที่มีต้นทุนต่ำ การนำแผงโซลาร์เซลล์ที่ตกเกรดมาทำการซ่อมแซม จึงช่วยให้ต้นทุนต่ำลง สามารถขยายผลไปสู่ชนบทที่ห่างไกลไฟฟ้า พื้นที่อยู่ห่างแหล่งน้ำ มีการใช้น้ำเพื่อการเกษตรได้เป็นอย่างดี

รายละเอียดระบบ

ระบบนี้เป็นการนำแผงโซลาร์เซลล์ชนิดอะมอร์ฟัสแผงละ 40 วัตต์ ต่อกัน 6 แผง ผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ เก็บประจุไฟฟ้ากระแสตรงในแบตเตอรี่เก่า ขนาด 12 โวลต์ จำนวน 3 ลูก ที่ต่ออนุกรมกันส่งไฟตรงไปสู่เบรกเกอร์ และไปยังมอเตอร์สูบน้ำขนาด 24 โวลต์ ที่ต่อท่อ pvc ขนาด 1 ¼ นิ้ว โดยสูบน้ำลึกไม่เกิน 1 เมตร สามารถต่อสายยางไปยังระบบสปริงเกอร์ในแนวราบในระยะใกล้โดยตรงได้ หรือสูบน้ำขึ้นบ่อพักน้ำที่ระดับความสูง 10 เมตร ขึ้นไปเพื่อเก็บน้ำไปใช้เพื่ออุปโภค บริโภค หรือเพื่อการเกษตรต่อไป

2. การเลี้ยงกระบือด้วยฟางหมัก

โดยทั่วไปในช่วงหน้าแล้งจะมีปัญหาหญ้าสดหรือใบพืชสดไม่เพียงพอสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง เช่น วัว ควาย ประเทศไทยปลูกข้าวมากจึงมีปริมาณฟางอยู่มากมาย ฟางแห้งในประเทศไทยจะมีมากในช่วงหน้าแล้ง จึงเหมาะจะนำไปเป็นอาหารสัตว์ แต่การใช้ฟางแห้งซึ่งเป็นอาหารหยาบจะทำให้สัตว์ผอมลง เนื่องจากฟางแห้งจะย่อยยากอยู่ในกระเพาะสัตว์นานกว่าจุลินทรีย์จะย่อยหมด รวมทั้งคุณค่าทางอาหารต่ำ การปรับปรุงฟางแห้งให้เป็นฟางหมัก หมักโดยใช้ยูเรียหรือน้ำหมักชีวภาพ สูตรเหล่านี้จะช่วยเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการแก่ฟาง ช่วยให้อัตราการย่อยสลายเร็วขึ้นเมื่อสัตว์บริโภคเข้าไป อีกทั้งสัตว์ยังบริโภคได้มากกว่าฟางแห้ง การให้ฟางหมักเป็นอาหารเสริมแก่สัตว์เคี้ยวเอื้องในช่วงหน้าแล้งจึงเป็นทางเลือกที่ดีควบคู่กับการให้อาหารสำเร็จรูปตามท้องตลาด เพื่อลดต้นทุนการเลี้ยง นอกจากนี้ยังสามารถใช้เศษพืชอื่นๆ อาทิเช่น หญ้าแห้ง ยอดอ้อย มาหมักเป็นอาหารแก่สัตว์ได้ด้วย วิธีนี้ถือเป็นการใช้วัสดุเหลือทิ้งจากการเกษตรได้อย่างคุ้มค่า เป็นการเลี้ยงสัตว์ด้วยรูปแบบเศรษฐกิจพอเพียง

3. การเผาถ่านคุณภาพสูง ด้วยถัง 200 ลิตร (แบบนอน)

ปัจจุบันคนนิยมใช้ถ่านไม้เป็นเชื้อเพลิงมากกว่าไม้ฟืน เพราะถ่านติดไฟง่าย ไม่มีควัน ให้ความร้อนดี แต่กระบวนการผลิตถ่านไม้โดยทั่วไปยังไม่มีประสิทธิภาพ ถ่านที่ได้จะให้ความร้อนต่ำ มีควัน ตลอดจนมีสารก่อมะเร็ง (Tar) เป็นอันตรายเมื่อนำไปหุงต้มอาหาร การผลิตถ่านด้วยเตาที่ไม่เหมาะสมจึงได้ถ่านที่ด้อยคุณภาพ อาทิเช่น เตาหลุมผี หรือเตาดินก่อ ที่เผาไม้ขนาดใหญ่เท่านั้น และอัตราการเป็นซี้เถ้ามาก การได้ถ่านน้อยแต่ใช้ไม้มาก จึงเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลืองนวัตกรรมการผลิตถ่านด้วยถัง 200 ลิตร เป็นรูปแบบเทคโนโลยีพลังงานที่ทำให้เผาถ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้ถ่านที่ให้ความร้อนสูง ไร้สารก่อมะเร็ง อัตราการเป็นซี้เถ้าน้อย กระบวนการเผาสั้นเพียง 1 วัน ที่สำคัญสามารถผลิตถ่านจากเศษไม้ชิ้นเล็ก เปลือกผลไม้ ฯลฯ โดยไม่ต้องตัดไม้ใหญ่มาเผาได้ ใส้ไม้เข้าเตาได้ 60 – 80 กิโลกรัม ได้ถ่าน 12 – 18 กิโลกรัม เตาแบบนี้สร้างได้ง่าย ต้นทุนเพียง 800 – 1,000 บาท อายุการใช้งานนาน 2 – 3 ปี หรือ 100 – 150 ครั้ง เหมาะสมที่จะใช้แทนเตาถ่านแบบเดิม ส่งเสริมให้เกิดการพึ่งพาตนเองในเรื่องพลังงานในชุมชนได้เป็นอย่างดี

4. ถ่านอัดแท่ง จากเศษไม้ – กิ่งไม้ความร้อนดี ติดไฟนาน

ในชนบทมักมีการเผาถ่านเพื่อใช้เองหรือจำหน่ายอยู่หลายแห่ง ซึ่งแต่เดิมไม่สามารถใช้กิ่งไม้หรือกิ่งไม้ขนาดเล็กเป็นถ่านได้ วัสดุเหล่านั้นจึงไม่ถูกนำมาใช้ประโยชน์ แต่เตาเผาถ่านในปัจจุบันสามารถเผาเศษไม้หรือกิ่งไม้ขนาดเล็กเป็นถ่านได้ แต่ก็ไม่สะดวกใช้กับเตาอั้งโล่เท่าที่ควร แต่หากนำไปผลิตเป็น “ ถ่านอัดแท่ง ” จะทำให้สะดวกใช้งานมากขึ้น เป็นการนำถ่านจากไม้ทั่วไปมาบดเป็นผง ผสมรวมกับผงถ่านจาก

กะลามะพร้าว ที่จะทำให้อ่านอัดแท่งคุณภาพดี แล้วนำมาอัดให้มวลแน่นขึ้นโดยผสมกับวัสดุประสาน ขึ้นรูปในแบบพิมพ์ กระบวนการนี้จะทำให้อ่านอัดแท่งที่ได้สามารถติดไฟและลุกไหม้ได้อย่างยาวนานกว่าอ่านหุงต้มปกติ เป็นการนำอ่านจากกิ่งไม้หรือเศษไม้เล็กที่ใช้อย่างมาแปรรูป เพิ่มประสิทธิภาพและสร้างมูลค่าให้อ่าน ช่วยลดรายจ่ายสร้างรายได้ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

วัสดุและอุปกรณ์

1. อ่านผงจากเศษไม้ทั่วไป 3 กิโลกรัม
2. อ่านผงจากกะลามะพร้าว 1 กิโลกรัม
3. แปะมัน 4 ชีด
4. เครื่องอัดแท่งอ่านแบบด้ามจับ หรือแบบแท่นอัดแท่ง หรือแบบจักรยานอัดแท่ง

วิธีการทำ

1. นำอ่านหรือเศษอ่านที่ผ่านกระบวนการเผาอ่านแล้วมาทำการบดเป็นผงให้ละเอียด อาจใช้ครกตำหรือใช้เครื่องตีปั่นก็ได้
2. นำผงอ่านจากเศษไม้ทั่วไป ผสมกับผงอ่านจากอ่านกะลามะพร้าว ตามสัดส่วน
3. ละลายแปะมันกับน้ำ เมื่อแปะมันเข้ากับน้ำเป็นลักษณะข้นเหนียวแล้ว ให้เทลงไปผสม กับผงอ่านที่เตรียมไว้
4. ทำการคลุกเคล้าผงอ่านและน้ำแปะมันให้เข้ากัน ใส่ในถังเหล็ก
5. ใช้เครื่องอัดแท่งแบบด้ามจับกดลงไปให้เนื้ออ่านเข้าไปในกระบอก กระทั่งจนเนื้ออ่านเข้าแบบดี จากนั้นจึงกดดันแบบนำอ่านออกมา หรือนำไปบรรจุใส่ช่องสำหรับอัดอ่านของเครื่องแบบแท่นอัด หรือเครื่องอัดด้วยแรงจักรยาน
6. นำอ่านอัดแท่งที่ได้ไปอบไล่ความชื้นเพื่อให้อ่านเข้ารูปและแข็งตัวขึ้นเป็นเวลา 3 – 4 วัน ในห้องอบ หรือโครงที่หุ้มด้วยผ้าพลาสติกที่แสงผ่านเข้าได้

5. การเลี้ยงหมูแบบเกษตรธรรมชาติ (หมูหลุม)

“ การเลี้ยงหมูแบบเกษตรธรรมชาติ (หมูหลุม) ” เป็นเทคนิควิธีการลดต้นทุนการเลี้ยงหมู มุ่งเน้นให้หมูกินและอยู่แบบธรรมชาติ เพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันตามธรรมชาติ โรงเรือนโปร่ง อากาศถ่ายได้ดี ขนาดคอกเหมาะสมกับปริมาณหมู พื้นคอกใช้วัสดุธรรมชาติ ผลิตอาหารเองด้วยพืชในท้องถิ่น ทำให้สุขภาพจิตและกายดี ด้านทานโรค ต้นทุนในการเลี้ยงต่ำ โรงเรือนไม่มีกลิ่นเหม็นด้วยเทคนิคจุลินทรีย์ พื้นคอกที่หมักย่อย

แล้วสามารถนำไปเป็นปุ๋ยได้ภายใน 3 เดือน เหมาะที่เกษตรกรจะนำไปปฏิบัติเพื่อลดรายจ่าย สร้างรายได้ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง ต่างจาก การเลี้ยงหมูในปัจจุบันจะเลี้ยงในโรงเรือนปิด เลี้ยงเป็นจำนวนมาก หมูอยู่อย่างแออัด เกิดการบ่มเพาะเชื้อโรคส่งผลให้ภูมิคุ้มกันด้านโรคไม่มี หมูถูกเลี้ยงโดยยาปฏิชีวนะ ในการเลี้ยงเกษตรกรยังต้องพึ่งพาอาหารสำเร็จรูปจากท้องตลาดที่มีราคาแพง ต้นทุนในการเลี้ยงจึงสูง ทำให้ประสบปัญหาขาดทุนเป็นประจำ โรงเรือนแบบปิดก็มีต้นทุนในการสร้างสูง แต่กลับทำความสะอาดขี้หมูในโรงเรือนยาก ทำให้ส่งกลิ่นเหม็นไปโดยรอบ ทำให้เสียทั้งสุขภาพของหมูและผู้เลี้ยง

โรงเรือนเลี้ยงหมู

เป็นโรงเรือนที่ถูกจัดวางตามแนว ตะวันออก – ตะวันตก โรงเรือนจะโปร่งให้มีอากาศถ่ายเทสะดวก กันฝนสาดได้ดี หลังคาของโรงเรือนจะมีการติดหลังคาใสหรือกระจกที่มีที่เปิด – ปิด เพื่อให้มีแสงอาทิตย์เข้าไปฆ่าเชื้อโรค ดับกลิ่น และให้หมูได้อาบน้ำแดดสร้างภูมิคุ้มกันด้านทาน พื้นที่ของโรงเรือนต้องเพียงพอให้หมูสามารถวิ่งเล่นไปมาได้ โดยทั่วไปหมู 1 ตัว ต้องการพื้นที่ประมาณ 1.2 ตารางเมตร โรงเรือนขนาด 3.6×8.1 เมตร (ประมาณ 30 ตารางเมตร) จะใช้เลี้ยงหมูได้ 25 ตัว

พื้นคอก

พื้นคอกจะต้องขุดลงไปลึก 90 เซนติเมตร เพื่อทำพื้นคอกใหม่โดยมีวัสดุตามสัดส่วนดังต่อไปนี้

1. ขี้เลื่อย หรือแกลบ 100 ส่วน
2. ดินพื้นคอกเดิม 10 ส่วน
3. เกลือ 0.3 – 0.5 ส่วน

4. การเลี้ยงไก่แบบเกษตรธรรมชาติ

“ การเลี้ยงไก่แบบเกษตรธรรมชาติ ” ตามแนวทางเกษตรธรรมชาติเกาหลีโดย อาจารย์ฮาน คิวโซ เป็นรูปแบบการเลี้ยงในโรงเรือนแบบเปิด ใช้พื้นคอกที่เป็นวัสดุธรรมชาติ เอื้อต่อการทำงานของจุลินทรีย์ในดิน และฉีดพ่นจุลินทรีย์ ทำให้ไม่เกิดกลิ่นเหม็น เล้าไม่แออัด ไก่ได้ออกกำลังกาย ได้รับอาหารและน้ำที่พอเหมาะ เป็นการหมักที่ช่วยในระบบย่อยอาหารของไก่ สามารถผลิตอาหารได้เองจากวัตถุดิบในท้องถิ่น การเลี้ยงแบบนี้จึงช่วยให้ไก่สุขภาพดี แข็งแรง ระบบลำไส้ดี มีภูมิคุ้มกันทางโรค และมีวงจรชีวิตที่ยาวขึ้น ให้ผลผลิตที่นานกว่าการเลี้ยงทั่วไปถึง 2 เท่า นอกจากรูปแบบนี้จะได้ประโยชน์ที่ตัวไก่แล้ว พื้นคอกยัง

กลายเป็นปุ๋ยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ต่อ ส่งเสริมให้เกษตรกรได้ลดต้นทุนการเลี้ยงสัตว์และเพิ่มผลผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พื้คอก

ไม่ใช่พื้ปูนเนื่องจากเป็นที่สะสมของเชื้อโรค แต่จะใช้พื้นดินและมีการทำพื้คอกขึ้นใหม่ โดยจะใช้ฟางแห้งตัดให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ ยาว 3 เซนติเมตร หรือใช้แกลบดิบ โรยพื้ที่ให้มีความหนาขึ้นมา ประมาณ 7 เซนติเมตรสำหรับคอกไก่ไข่ และ 3 เซนติเมตรสำหรับไก่เนื้อ ฟางกับแกลบดิบเมื่อผสมกับมูลไก่ แล้วจะเกิดการหมัก พื้คอกจะอุ่นขึ้น สร้างความอบอุ่นแก่ไก่โดยไม่ต้องติดหลอดไฟ พื้คอกต้องพ่นน้ำหมักชีวภาพเจือจาง 1 : 100 – 300 ส่วน เป็นประจำสัปดาห์ละ 1 – 2 ครั้ง ช่วยให้ไม่มียุงเห็บและแมลงวัน ขจัดปัญหาโรคระบบทางเดินหายใจ และเพื่อรักษาความชื้นให้เหมาะสมกับการทำงานของจุลินทรีย์

5. การปลูกผักอินทรีย์

ผักเป็นอาหารที่ขาดไม่ได้สำหรับคนไทย ฉะนั้นในแปลงเกษตรพอเพียง ควรมีแปลงปลูกผักเพื่อบริโภค เพื่อให้ได้ผักที่ปลอดภัย ควรเลือกปลูกแบบอินทรีย์ การปลูกผักอินทรีย์เป็นทางเลือกที่ช่วยลดต้นทุนการผลิตต่าง ๆ ลงได้ ทั้งนี้เพราะมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และน้ำหมักชีวภาพ มาช่วยบำรุงดินและเพิ่มผลผลิต ปลูกผักร่วมกันหลายประเภท ในแต่ละแปลงปลูก อาทิเช่น ผักที่ให้ใบ ผักที่ให้ผล ผักที่ให้ราก และพืชตระกูลถั่ว ที่ทำให้เกิดการหมุนเวียน การใช้สารอาหารจากดิน ตัดวงจรโรคพืช ผักแข็งแรงต้านทานการกัดกินของแมลง การปลูกผักอินทรีย์แบบหมุนเวียน จึงเป็นรูปแบบเกษตรทางเลือก ที่ช่วยให้เกิดความยั่งยืนในเรื่องอาหารสำหรับบริโภค

การเตรียมดิน

1. กำหนดแปลงปลูกอย่างน้อย 4 แปลง โดยให้มีความกว้าง 1 เมตร สูง 15 – 20 เซนติเมตร ความยาวของแปลงกำหนดตามความเหมาะสม
2. เริ่มจากขุดดินขึ้นมาตากเพื่อฆ่าเชื้อโรคประมาณ 3 – 7 วัน ขุดให้ลึกประมาณ 1 หน้าจอบ หรือประมาณ 30 เซนติเมตร
3. นำปุ๋ยหมัก 1 ส่วน ผสมกับแกลบดิบ 1 ส่วน นำไปผสมคลุกเคล้าในแปลง โดยผสมปริมาณ 1 กิโลกรัมต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร หลังจากนั้นสามารถนำกล้าผักมาปลูกลงในแปลงได้

การเพาะกล้า

วัสดุและอุปกรณ์

1. ถาดเพาะกล้า
2. ดินปลูกที่ร่อนด้วยมุ้งตาข่ายจนได้ดินละเอียดแล้ว
3. ช้อนแกง
4. ไม้ปลายแหลม

ขั้นตอนการทำ

1. นำดินปลูกมาร่อนลงในหลุมถาดเพาะกล้า ไม่ต้องใช้มือกดให้ดินแน่น
2. ใช้ก้านของช้อนแกงตักกล้าผักที่จะทำการย้ายขึ้นมาจากตะกร้าเพาะ ค่อย ๆ ทำการแยกกล้าออกจากกล้าอื่น ๆ นำมาวางลงบนหลุมแต่ละหลุม โดย 1 ต้นกล้า ต่อ 1 หลุม
3. ใช้ไม้ปลายแหลมกดลงบริเวณรากของกล้าผักแล้วกดลงไปให้รากลงหลุมดิน ใช้ไม้ปลายแหลมเกลี่ยดินปิดปากหลุมโดยไม่ต้องกดดินในหลุมให้แน่น
4. รดน้ำให้ชุ่มแล้วนำถาดเพาะกล้าไปวางในที่ที่มีแดดรำไร หรือทำตาข่ายพรางแสงแก่ถาดเพาะกล้า รดน้ำเช้า – เย็น เพาะกล้าต่อไปอีก 20 วัน จึงสามารถนำไปปลูกลงแปลงปลูกได้ ทำได้โดยใช้ด้ามช้อนตักดินทั้งหลุมไปลงแปลงปลูกได้เลย ความห่างในการปลูกขึ้นอยู่กับทรงพุ่มของแต่ละชนิดผัก

การให้ปุ๋ย

ในช่วงเริ่มต้นมีการให้ปุ๋ยคลุกเคล้ากับดินแล้ว จะให้ปุ๋ยอีกครั้งในช่วงที่กล้าผักเจริญเติบโต นับจากวันที่ลงกล้าผักในแปลงอีกประมาณ 20 วัน โดยให้อัตราส่วนปุ๋ย 1 กิโลกรัม ต่อ 1 ตารางเมตร

5. การปลูกข้าวบนฝ้ายาง

การทำนาบนฝ้ายาง คัดค้นทดลองโดย คุณขวัญชัย รักษาพันธ์ เกษตรกรจังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งเป็นรูปแบบการทำนาที่ง่ายที่สามารถทำในพื้นที่บริเวณบ้านได้ ใช้เพียงฝ้ายาง ดินนา และพื้นที่ว่างเพียงเล็กน้อยก็สามารถทำเป็นแปลงนาขนาดย่อมสำหรับปลูกข้าวบริโภคได้ ในพื้นที่ 18 ตารางเมตร สามารถผลิตข้าวเปลือกจากพันธุ์ข้าวอายุสั้นได้ถึง 40 – 50 กิโลกรัม ซึ่งเพียงพอแล้วสำหรับบริโภค 1 คนต่อ 1 ปี ด้วยการปลูกปีละ 3 – 4 ครั้ง การดูแลง่าย เนื่องจากใกล้ที่พักอาศัย ใช้น้ำในการปลูกไม่มาก การลงทุนมีเพียงฝ้ายาง ซึ่งดูแลรักษาง่าย อายุการใช้งานนาน 2 – 3 ปี นาข้าวบนฝ้ายางจึงเป็นวิธีการสำหรับคนเมืองในการปลูกข้าวกินเองได้เป็นอย่างดี

วัสดุอุปกรณ์

1. ผ้ายาง ขนาด 18 ตารางเมตร
2. ดินนา และดินเหนียว

ขั้นตอนการเตรียมแปลง

1. เลือกพื้นที่ว่างที่จะทำเป็นแปลงนา ต้องเป็นที่ที่มีแสงแดดส่องถึง นำดินเหนียวมาทำเป็นขอบแปลงเป็นเสมือนเป็นคันนารอบแปลง โดยก่อเป็นคันดินให้สูงประมาณ 15 เซนติเมตร
2. แผ่ผ้ายางออก ปูบนพื้นที่ที่ทำแปลงนา โดยให้ขอบผ้ายางเกยขอบดินที่ก่อไว้ จากนั้นใช้ดินเหนียวมาก่อทับขอบผ้ายางอีกทีเพื่อยึดผ้ายางให้มั่นคง
3. นำดินนาหรือดินบกทั่วไปมาใส่ในแปลงผ้ายางให้สูง 8 – 10 เซนติเมตร ผสมปุ๋ยอินทรีย์หรือมูลวัว 10 – 20 กิโลกรัม กับดินในผ้ายาง ใส่น้ำลงไปให้แฉะ ถ้าเป็นดินบกต้องแช่น้ำทิ้งไว้ 2 คืน ก่อนปักดำปรับดินให้เสมอกัน รอน้ำกล้ำมาปักดำ

ขั้นตอนการเพาะกล้าและปักดำ

1. นำเมล็ดพันธุ์ข้าวปลูกอายุ 90 วัน มาแช่น้ำทิ้งไว้ 1 คืน นำมาใส่กระสอบบ่มต่อไปอีก 1 – 2 คืน ตุ่มรากของข้าวจะงอก นำไปหว่านลงในแปลงที่เตรียมไว้สำหรับเพาะกล้า รดน้ำดูแลจนต้นข้าวอายุได้ 17 วัน จึงสามารถย้ายไปปักดำได้
2. นำกล้าข้าวที่เพาะไว้ 17 วัน มาปักดำ ใน 1 กอ ที่ใช้ปักดำจะใช้ต้นข้าว 3 ต้น ดำกล้าห่างกันในแต่ละกอประมาณ 18 เซนติเมตร ห่างจากขอบแปลง 5 เซนติเมตร

การให้น้ำ

หลังจากปักดำไปได้ 3 – 4 วัน ทำการเติมน้ำลงไปให้สูง 3 นิ้ว เลี้ยงน้ำไว้จนข้าวอายุได้ 50 วัน ซึ่งเป็นช่วงที่ข้าวเริ่มตั้งท้อง ทำการหยุดให้น้ำไป 7 วัน รากข้าวจะขึ้นมาเพื่อรอกินปุ๋ย หลังจากนั้นทำการให้เพียงเล็กน้อย ไปหยุดให้น้ำอีกครั้งในช่วงข้าวอายุ 75 วัน หรือ 15 วันก่อนเก็บเกี่ยว

การดูแลรักษา

ใส่ปุ๋ยอินทรีย์บำรุง 2 – 3 ครั้ง ในระหว่างการปลูก คือ ช่วงเตรียมดิน ช่วงข้าวเริ่มแตกกอ และช่วงข้าวตั้งท้อง ในพื้นที่ 18 ตารางเมตร จะใช้ปุ๋ยประมาณ 10 – 20 กิโลกรัม

6. การเพาะเห็ดสวนครัว (ในโรงเรือนขนาดเล็กแบบน็อคดาวน)

การเพาะเห็ดเพื่อรับประทานในครัวเรือน สามารถทำได้โดยซื้อก้อนเห็ดมาเปิดดอกในโรงเรือนขนาดเล็กที่ลงทุนต่ำ สร้างได้เอง เรียกว่า โรงเพาะเห็ดแบบน็อคดาวน ตัวโรงเรือนเป็น 6 เหลี่ยม มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 120 นิ้ว สามารถบรรจุถุงเห็ดได้ประมาณ 960 ก้อน เป็นโรงเรือนที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ทำความสะอาดได้ง่าย โครงสร้างโรงเรือนเป็นหลักที่แข็งแรง รองรับน้ำหนักก้อนเห็ดได้ ไม่ต้องอาศัยความรู้ทางช่างหรือแรงงานมากก็สามารถสร้างได้เอง ต้นทุนการสร้างประมาณ 15,000 – 20,000 บาท สามารถเพาะเห็ดได้หลายชนิด เช่น เห็ดนางฟ้า เห็ดนางรม เป็นต้น ได้ผลผลิตตลอด 3 เดือน โดยเฉลี่ย 5 – 8 ซีดต่อก้อน จึงเป็นรูปแบบการเพาะเห็ดสวนครัวสำหรับการทำเกษตรในชุมชนเมืองที่มีพื้นที่จำกัดได้เป็นอย่างดี

อุปกรณ์ในการทำโรงเรือน

1. เสาหลัก ขนาด 1 ¼ นิ้ว สูง 2 เมตร มีห่วงเสียบคานบนและล่าง ขนาด 1 ¼ นิ้ว จำนวน 6 ต้น ห่วงบนยาว 10 เซนติเมตร และห่วงล่างยาว 5 เซนติเมตร
2. เหล็กกันสแลน ขนาด 4 หุน จำนวน 6 แท่ง
3. คานเหล็กบน ขนาด 1 ¼ นิ้ว มีคานหลักยาว 130 เซนติเมตร จำนวน 5 ท่อน และคานตรงประตูล่างยาว 60 เซนติเมตร จำนวน 1 ท่อน
4. คานเหล็กล่าง ขนาด 1 ¼ นิ้ว คานหลักยาว 130 เซนติเมตร จำนวน 5 ท่อน และคานตรงประตูล่างยาว 60 เซนติเมตร จำนวน 1 ท่อน

อุปกรณ์อื่นๆ

1. รม ขนาดรัศมี 60 นิ้ว 1 คัน
2. สแลนประมาณ 7 เมตร
3. แป้นรองก้อนเห็ด 420 ชิ้น
4. เชือกมัดแป้น 2 ม้วน
5. ท่อ PE ขนาด 20 มิลลิเมตร และหัวพ่น ฝอย 30 ตัว
6. ก้อนเห็ด 960 ก้อน

ขั้นตอนการทำ

1. นำท่อนเหล็กทั้งหมดมาประกอบให้ได้เป็นโครงรูปทรง 6 เหลี่ยมตามแบบ จัดวางไว้บนพื้นดินที่ปรับให้เรียบแล้ว หรือใช้อิฐรองพื้นในแต่ละเสาของแต่ละโรงเรือน รองพื้นโรงเรือนด้านในด้วยทรายเพื่อเก็บความชื้น
2. นำร่มกางออกแล้วจัดวางไว้เหนือโครงเหล็กใช้เป็นหลังคาโรงเรือน เอาด้ามร่มออกโดยใช้เฉพาะโครงร่มสำหรับเป็นหลังคาโรงเรือน ทำการใช้สายพลาสติกสำหรับยึดขอบร่มและโครงโรงเรือนไว้ด้วยกันในแต่ละด้านเพื่อกันหลังคาหลุดหรือปลิว
3. ล้อมโรงเรือนด้วยแสลนโดยรอบ ยึดเหล็กกันแสลนทุกด้านหรือใช้สายพลาสติกสำหรับรัด ทำการรัดแสลนให้ติดกับโครงโรงเรือนในแต่ละช่วง จากนั้นจึงติดเชือกแขวนและแป้นรองก้อนเห็ดรอบทั้ง 5 ด้าน ในแต่ละด้านจะแขวนก้อนเห็ดได้ 12 แถว
4. ทำการบรรจุก้อนเห็ดแต่ละแถว โดยใน 1 แถว จะแขวนก้อนเห็ดได้ 16 ก้อน ซึ่งจะใช้แป้นรองแถวละ 7 อัน ฉะนั้นใน 1 ด้านจะมีก้อนเห็ดทั้งหมด 192 ก้อน รวม 5 ด้าน มี 960 ก้อน
5. ทำการติดตั้งระบบน้ำโดยต่อท่อ PE ไปตามขอบเหล็กคานด้านบน ยึดท่อติดกับเหล็กคานบน ด้วยสายพลาสติกรัดติดหัวพ่นฝอยที่ท่อ PE ให้ห่างเท่าๆ กันในแต่ละด้าน ประมาณ 5 จุด พับปลายท่อ PE ทั้งสองด้าน ให้น้ำไหลผ่านไม่ได้ ต่อปลายท่อ PE กับก๊อกน้ำ และทดสอบการให้น้ำดู

การดูแลเห็ดในโรงเรือน

การบ่มเชื้อ หากเชื้อเห็ดที่ก้อนเห็ดยังเดินไม่เต็มก้อน สามารถบรรจุทิ้งไว้ในโรงเรือนก่อนจนเชื้อเดินเต็มก้อนได้ จากนั้นจึงค่อยเปิดจุกก้อนเห็ดออก และดูแลรดน้ำได้ตามปกติ

การให้น้ำ ให้น้ำ 3 ครั้งต่อวัน คือ ในช่วงเช้า กลางวัน และเย็น แต่ในช่วงหน้าร้อนต้องให้ 4 ครั้งต่อวัน ให้น้ำประมาณ 5 นาทีต่อครั้ง

การให้ผลผลิต ก้อนเห็ดจะให้ผลผลิตตลอดเวลา 3 เดือน จึงจะหมดรุ่น ก้อนเห็ด 1 ก้อนจะให้ผลผลิตเฉลี่ย 5 – 8 ชีด ตลอด 3 เดือน ฉะนั้นก้อนเห็ด 960 ก้อน จะให้ผลผลิตเฉลี่ย 480 – 768 กิโลกรัม

นาอินทรีย์ด้วยวิธีโยนกกล้า

การทำนาโยนกกล้า เป็นนวัตกรรมการทำนาแนวใหม่ที่ประหยัดแรงงาน ลดต้นทุนการผลิต และได้ผลผลิตที่สูง การเตรียมแปลงนาก็เหมือนการทำนาทั่วไป แต่ต้องมีการเพาะกล้าในถาดหลุมไว้ก่อน เมื่อกล้ามียายุได้ 16 วัน จึงนำมาโยนลงแปลงนา การเพาะกล้าในถาดหลุมก็ไม่ยุ่งยาก เพียงนำถาดหลุมมาวางเรียงกัน แล้วใส่เมล็ดพันธุ์ข้าวในถาดหลุม ซึ่ง 1 หลุม ใส่เมล็ดข้าว 3 – 5 เมล็ด เท่านั้น แล้วนำดินที่ผสมกับปุ๋ยผงในอัตราส่วน ดิน 2 ส่วน ปุ๋ย 1 ส่วน มาโรยกลบเมล็ดพันธุ์ข้าวให้หน้าดินเรียบเสมอกัน จากนั้นก็นำไปวางในบริเวณลานเพาะกล้า วางเรียงกันแล้วคลุมด้วยแสลง รดน้ำ เข้า – เย็น เมื่ออายุกล้าข้าวได้กำหนดจึงถอนออกจากหลุม ให้ติดตัมดินออกมาด้วย แล้วจึงนำไปโยนในนาข้าวที่เตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว นา 1 ไร่ จะใช้กล้าข้าวอยู่ที่ประมาณ 60 ถาด และ 1 คน สามารถโยนกกล้าได้ประมาณ 5 ไร่ ต่อ วัน หลังจากโยนกกล้าข้าวแล้ว 2 – 3 วัน จึงปล่อยน้ำเข้านา โดยระดับน้ำสูงประมาณ 5 – 6 เซนติเมตร แล้วหว่านปุ๋ยอินทรีย์สูตรบำรุงต้น 50 กิโลกรัม ต่อ 1 ไร่ ส่วนการดูแลก็เหมือนกับการทำนาอินทรีย์ทั่วไป

บ้านดิน

การสร้างบ้านดิน เป็นนวัตกรรมอย่างหนึ่งที่สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติฯ จัดแสดง และจัดให้มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ บ้านดินเป็นประเด็นที่น่าสนใจบนพื้นฐานความคิดที่ว่า มนุษย์น่าจะสร้างบ้านและที่อยู่อาศัยได้ด้วยตัวเอง ซึ่งมีราคาไม่แพง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นก็คือ ดิน และใช้เวลาในการสร้างไม่นาน บ้านดินเป็นบ้านที่สามารถสร้างเองอย่างง่ายและมั่นคง โดยใช้เพียงแค่สองมือสองเท้า เราทุกคนก็สามารถสร้างบ้านที่สวยงามอยู่สบายได้ โดยเทคนิคการสร้างบ้านดินแบบ Adobe หรือที่เรียกว่า การสร้างบ้านดินด้วยการใช้ก้อนอิฐดินดิบ ซึ่งเป็นที่นิยมมากที่สุดในประเทศไทย การทำบ้านดินแบบก้อนอิฐดินดิบ หรือแบบ Adobe นั้น หัวใจอยู่ที่ก้อนดิน โดยทั่วไปแล้วก้อนดินที่ใช้จะมีขนาด 8 นิ้ว $\times$ 16 นิ้ว $\times$ 3 นิ้ว น้ำหนักประมาณ 8 – 10 กิโลกรัม ถ้าจะสร้างบ้านดินที่มีขนาด 6 $\times$ 8 เมตร ต้องใช้ก้อนดินประมาณ 1,800 ก้อน สำหรับการคิดหาจำนวนก้อนดินต่อการทำบ้านหนึ่งหลัง คือ 35 – 37 ก้อน ต่อ 1 ตารางเมตร

สวนสมุนไพรเพื่อสุขภาพ

การใช้สมุนไพรป้องกันรักษาโรคในครัวเรือน

ภูมิปัญญาเรื่องแพทย์แผนไทยและสมุนไพรไทยมีการสืบทอดกันมาเป็นเวลานาน ยิ่งในปัจจุบันยังได้รับการยอมรับและนำกลับมาประยุกต์ใช้เพื่อการป้องกันรักษาโรคอย่างกว้างขวาง ในอดีตการรักษาโรคมักใช้เจ็บเล็กๆ น้อยๆ ในครอบครัว คนไทยจะมีความรู้ในการใช้สมุนไพรที่ปลูกไว้ใช้สอยในครัวเรือนนำมาทำเป็นยารักษาอาการเจ็บไข้ได้ป่วย แต่เมื่อการแพทย์แผนใหม่ได้ถูกนำมาเผยแพร่และส่งเสริมใช้รักษาในประเทศไทยแทนการแพทย์แผนไทย การใช้สมุนไพรเพื่อใช้บำบัดรักษาโรคก็เริ่มเลือนหายไปพร้อมกับความรู้ในการดูแลรักษาตนเองของคนไทย

แต่ปัจจุบันการศึกษาวิจัยได้ยืนยันให้เห็นแล้วว่า ยาสมุนไพรไทยนั้นมีสรรพคุณที่ดีในการป้องกันรักษาโรคอย่างได้ผล โดยเฉพาะโรคสามัญ การเจ็บไข้ได้ป่วยทั่วไป เช่น อาการท้องอืด ท้องเฟ้อ ท้องผูก เป็นไข้ เป็นหวัด ปวดหัวตัวร้อน คลื่นเหียนอาเจียน แก้กดผื่นคัน แมลงสัตว์กัดต่อย แผลสด แผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก เคล็ดขัดยอก หรือแม้แต่โรคร้ายแรงอย่างโรคกระเพาะอาหาร โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเส้นเลือด ก็สามารถป้องกันรักษาอย่างได้ผล

ดังนั้นเราจึงควรหันกลับมาปลูกพืชสมุนไพรไว้ในครัวเรือน ซึ่งการปลูกพืชสมุนไพรก็ปลูกง่าย มีความแข็งแรงทนทานอีกทั้งบางชนิดมีความสวยงามสามารถปลูกเป็นไม้ดอกไม้ประดับได้ การปลูกสมุนไพรไว้สัก 20 ชนิด ในครัวเรือนก็จะช่วยให้เราสามารถหยิบฉวยมาใช้ ป้องกันแก้ไขยามเจ็บไข้ได้ป่วยได้ทันทั่วทั้งที่

ตัวอย่างรายชื่อสมุนไพรกับการใช้รักษาโรค

โรค	รายชื่อสมุนไพร
<u>ใช้ภายนอก</u>	
แผลสด	กระเทียม ขมิ้นชัน ใบบัวบก ผักคราดหัวแหวน ไพล มะนาว หัวหมู ว่านหางจระเข้ เสดดพังพอนตัวเมีย
แผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก	แตงโม ใบบัวบก ผักบุ้งไทย ฟ้าทะลายโจร มะพร้าว มะละกอดิบ

ผด ผื่น คัน แผลงักต้อย เคล็ด ชัด ยอก ข้ำ บวม กลาก เกลื้อน ฆ่าเหา ไต่ยุง	ว่านหางจระเข้ กระเทียม ขมิ้นชัน ตำลึง ผักบู่ทะเล สะเดาอินเดีย เสดดพังพอนตัวเมีย หัวหอม เหงือกปลาหมอ การบูร บัวบก ไพล มะเดื่ออุทุมพร ว่านมหากาฬ กะเพรา กระเทียม ข่า ชุมเห็ดเทศ ทองพันชั่ง พลู น้อยหน่า สะเดา กะเพรา ไพล ตะไคร้
<u>ใช้ภายใน</u> ท้องผูก เป็นยาระบาย ท้องเสีย ท้องร่วง ถอนพิษผิดสำแดง เมาค้าง ขับลม แก้อท้องอืดเฟ้อ คลื่นไส้อาเจียน ไข้หวัด แก้ไอ ขับเสมหะ	กล้วยน้ำว้าสุก ขี้เหล็ก คุณ ชุมเห็ดเทศ มะระขี้นก มะขาม มะขามแขก มะตูม แมงลัก ยอ กล้วยน้ำว้าดิบ ขมิ้นชัน ทับทิม ฝรั่ง ฟ้าทะลายโจร มังคุด สมอไทยสีเสียดเหนือ รางจืด กะทือ กะเพรา กระชาย กระเทียม กระวานไทย กานพลู แก้ว ชিং ข่า ขมิ้นชัน ดีปลี ตะไคร้ พริกไทย มะนาว ยอ เร่ว หัวหมู กะเพรา ชিং ยอ ฟ้าทะลายโจร มะนาว หญ้าหนวดแมว กระเจี๊ยบแดง ชিং ชะพลู ดีปลี เพกา มะขามป้อม มะแว้ง เครือ มะแว้งต้น หม่อน

ลดไข้ ปวดหัว ตัวร้อน	กะทกรก แคน บอ 32 บัวบก ฟ้าทะลายโจร มะแว้งเครือ รางจืด หนุ้า
	หนวดแมว
แก้ร้อนใน กระหายน้ำ	เตยหอม บอระเพ็ด บัวบก เพกา รางจืด
แก้ปวดฟัน	กานพลู ข่อย ผักคราดหัวแหวน
ขับปัสสาวะ	ขลุ่ ตะไคร้ เตยหอม ผักกาดน้ำ มะแว้งเครือ สับปะรด หนุ้าคา หนุ้า หนวดแมว
	อ้อยแดง
ถ่ายพยาธิ	
ช่วยเจริญอาหาร	ชุมเห็ดเทศ ฟักทอง มะระขี้นก มะเกลือ มะขาม มะหาด เล็บมือนาง
ช่วยให้นอนหลับ	ขี้เหล็ก ชิง ชะพลู บอระเพ็ด มะตูม มะระขี้นก มะแว้งเครือ ยอ
โรคกระเพาะอาหาร	ดอกขี้เหล็ก
ลดน้ำตาลในเลือด	กะเพรา กล้วยน้ำว่า ขมิ้นชัน ว่านหางจระเข้
ลดความดันโลหิตสูง	กะเพรา กระเทียม มะระขี้นก ว่านหางจระเข้
ลดไขมันในเส้นเลือด	กระเทียม ยอ
	กระเทียม

ผักพื้นบ้าน และผักอินทรีย์

แปลงผักพื้นบ้าน เป็นการนำผักพื้นบ้านของไทยมาปลูกด้วยวิธีการที่เข้มข้น โดยมุ่งเน้นผลิตเพื่อการค้าเป็นหลัก ซึ่งปัจจุบันผักพื้นบ้านไทยกำลังเป็นที่นิยมบริโภค เพราะส่วนใหญ่มีสรรพคุณทางยาและยังหารับประทานค่อนข้างยาก และมีราคาที่สูงซึ่งเหมาะแก่การปลูก โดยการปลูกของเรานั้นเป็นการจัดการภายในพื้นที่ประมาณ 2 ไร่ โดยแบ่งเป็นแปลงผักพื้นบ้าน 80% และแปลงผักอินทรีย์ 20% โดยใช้คนดูแลเพียง 1 คน เพราะผักพื้นบ้านนั้นเมื่อปลูกแล้วจะมีอายุเก็บเกี่ยวที่ยาวนาน อาทิเช่น ชะพลู ผักติ้ว ผักหวานบ้าน ผักแพรว ชะมวง เหยียง มะกอกป่า ย่านาง ขมิ้นชัน ฟักข้าว ฯลฯ นอกจากมีอายุยาวนานแล้วการดูแลก็ไม่ยุ่งยากมาก เพียงแค่ใส่ปุ๋ยหมักทุก 50 วัน เรื่องโรคแมลงก็ไม่ต้องกังวล เพราะผักพื้นบ้านมีความแข็งแรงทนต่อโรคและแมลงได้ดี

สำหรับ **แปลงผักอินทรีย์** ก็ใช้ผักจีนต่างๆ ไปมาปลูก อาทิเช่น คะน้า กวางตุ้ง สลัด ผักโขม เป็นต้น โดยการยกร่องทำแปลงที่มีความสูงประมาณ 10 เซนติเมตร และกว้าง 15 เซนติเมตร ซึ่งปลูกผักได้ 1 – 2 ต้น ส่วนความยาวก็ตามพื้นที่ที่มี นอกจากนั้น ต้องมีการปลูกพืชที่ช่วยไล่แมลงรอบข้าง หรือบนแปลงสลับกับผัก เช่น ดอกดาวเรือง ตะไคร้หอม การดูแลโรคแมลงหรือหนอนก็ใช้สารสกัดจากสมุนไพร เช่น สะเดา น้ำส้มควันไม้ ฉีดวันเว้นวัน และโรยด้วยปุ๋ยหมักชีวภาพทุกๆ 10 – 15 วัน ทั้งผักพื้นบ้านและผักอินทรีย์สามารถสร้างรายได้ไม่ต่ำกว่า 500 – 1,000 บาทต่อวัน

ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพและโรงเลี้ยงไส้เดือนการผลิตปุ๋ยหมักด้วยวิธีการเติมอากาศ

การผลิตปุ๋ยหมักด้วยวิธีการเติมอากาศ มีรูปแบบการหมักปุ๋ย 2 รูปแบบ คือเติมอากาศด้วยเครื่องเป่าลม และเติมอากาศด้วยลูกหมุนระบายอากาศ เป็นรูปแบบการทำปุ๋ยหมักที่เกษตรกรสามารถมีปุ๋ยไว้ใช้ได้เร็วขึ้น และยังลดต้นทุนในการผลิตปุ๋ยลงได้มาก การหมักปุ๋ยหมักแบบเดิมต้องใช้เวลา 4 – 6 เดือน แต่การหมักแบบเติมอากาศใช้เวลาเพียง 2 – 3 เดือน ก็สามารถมีปุ๋ยหมักใช้ได้แล้ว วัสดุหมักก็สามารถหาได้ในท้องถิ่น เช่น เช่น มูลโค หรือมูลสัตว์เคี้ยวเอื้องต่าง ๆ ฟางข้าว หรือเศษอินทรีย์วัตถุต่าง ๆ โดยการนำวัสดุมาบดย่อยด้วยเครื่องบด จากนั้นนำเศษวัสดุผสมกับมูลสัตว์ ในอัตราส่วน มูลสัตว์ 2 กิโลกรัม ต่อ เศษพืช 4 กิโลกรัม นำมาผสมคลุกเคล้าให้เข้ากัน แล้วราดรดด้วยน้ำหมักจุลินทรีย์ ที่ผสมน้ำในอัตราส่วน น้ำหมัก 10 ซีซี ต่อ น้ำ 10 ลิตร รดจนชุ่มพอประมาณ คลุกเคล้าให้เข้ากัน จากนั้นจึงตักลงบ่อหมักแบบเติมอากาศ หรือนำไปกองแบบการทำปุ๋ยหมักแบบกองเติมอากาศ การดูแลสำหรับการทำปุ๋ยหมักเติมอากาศแบบบ่อให้รดน้ำทุกวัน วันละครึ่งจนชุ่มพอประมาณ เพื่อช่วยระบายความร้อนและย่อยสลายได้เร็วขึ้น ซึ่งรดน้ำในช่วง 1 – 2 สัปดาห์แรกก็หยุดได้ หมักทิ้งไว้ประมาณ 3 เดือน จึงสามารถนำไปใช้ได้ ส่วนแบบกองเติมอากาศให้อาบน้ำรดไปกองปุ๋ยแล้วปิดดูว่า ถ้ามีน้ำเยิ้มออกมาแสดงว่ายังใช้ได้ดี แต่ถ้าแห้งไม่มีน้ำไหลออกมาให้รดน้ำลงไป ในช่วงแรกอุณหภูมิภายในกองปุ๋ยจะอยู่ที่ 60 – 80 องศาเซลเซียส แต่เมื่อหมักเสร็จแล้วอุณหภูมิจะมีความใกล้เคียงกับอุณหภูมิภายนอก จึงสามารถนำไปใช้ได้ ในส่วนของการเปิดเครื่องเติมอากาศนั้นอยู่ทุกวันละ 4 - 5 ครั้งต่อวัน ครั้งละประมาณ 1 ชั่วโมง

การนำไปใช้

ลำดับที่	กิจกรรม	อัตราส่วนการใช้	วิธีการใช้
1	นาข้าว	500 กิโลกรัม / ไร่	หว่านในระยะเตรียมดิน
2	พืชผัก	2 ตัน / ไร่	หว่านในระยะเตรียมดิน
3	พืชไร่	500 กิโลกรัม / ไร่	ใส่เป็นแถวตามแนวปลูกคลุกเคล้าดิน
4	ไม้ผล	25 กิโลกรัม / ตัน	คลุกเคล้าดินในช่วงเตรียมหลุม

5	บ่อปลา	1 ตัน / ไร่	โรยก่อนบ่อก่อนปล่อยน้ำเข้า
---	--------	-------------	----------------------------

การเลี้ยงไส้เดือนกำจัดขยะ

การเลี้ยงไส้เดือนเพื่อกำจัดขยะอินทรีย์เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยในเรื่องของการกำจัดขยะอินทรีย์ และยังสามารถนำมูลและฉีของไส้เดือนมาทำเป็นปุ๋ยได้ ไส้เดือนที่ฟิฟิรภณท้เลียงมีอยู่ 2 สายพันธุ์ คือ สายพันธุ์ซีตาแร่ และสายพันธุ์แอฟริกาไน โดยมีจุดประสงค์เพื่อกำจัดขยะอินทรีย์ภายในฟิฟิรภณท้เลียง และเพื่อให้ได้ปุ๋ยจากการย่อยสลายของไส้เดือนที่กินเข้าไปและออกมาในรูปของมูลและฉีไส้เดือน เพื่อนำไปใช้ในการเกษตร

สำหรับการสร้างโรงเรือนควรเป็นพื้นที่ที่ค่อนข้างระบายอากาศได้ดี กันฝนได้ดีและกันนก หนู ที่จะมาทำอันตรายไส้เดือนได้ดีเช่นกัน และโรงเรือนควรมีลักษณะทึบแสง ไม่สว่างมากเกินไป บ่อเลี้ยงไม่จำกัดขนาดไม่จำกัดขนาดแล้วแต่พื้นที่ สามารถคำนวณตามความเหมาะสม คือ

1 ตารางเมตร เลี้ยงไส้เดือนได้ 1 กิโลกรัม

1 กิโลกรัม มีไส้เดือนประมาณ 1,200 ตัว

การเตรียมพื้นเลี้ยง บ่อเลี้ยงขนาด 100 ตารางเมตร เตรียมพื้นเลี้ยงสูง 3 นิ้ว จะต้องเตรียมดินร่วน 6.4 ลูกบาศก์เมตร มูลโค 1.6 ลูกบาศก์เมตร อัตราส่วน ดินร่วน 4 ส่วน ต่อ มูลโค 1 ส่วน ผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันและรดด้วยน้ำหมักมูลไส้เดือน ความชื้นประมาณ 80% เพื่อปรับสภาพดินทิ้งไว้ 1 สัปดาห์ จึงนำไส้เดือนลงเลี้ยงในบ่อได้

การให้อาหาร

การให้อาหารไส้เดือน ไส้เดือนชอบกินอาหารที่ค่อนข้างบูด ฉะนั้นถ้าผักหรือผลไม้ยังสดอยู่ให้นำเอามูลสัตว์เคี้ยวเอื้องสดๆ มาใส่ก่อนลงในบ่อก่อน แล้วจึงนำเศษผักหรือผลไม้มาใส่ด้านบนมูลสัตว์อีกที เพราะมูลสัตว์เคี้ยวเอื้องเป็นอาหารที่ไส้เดือนสามารถกินได้เลย พอกินหมดผักและผลไม้ก็จะบูดพอดี ไส้เดือน 1 กิโลกรัม สามารถกำจัดขยะอินทรีย์ได้ 10 กิโลกรัมต่อวัน ขยะอินทรีย์ 1 ตัน จะได้ปุ๋ยถึง 120 กิโลกรัม ฉีไส้เดือน 300 ลิตร และไส้เดือนที่เพิ่มขึ้นอีก 10 – 20 กิโลกรัม

สคริปต์การนำชม “เกษตรพอเพียงเมือง”

แนะนำตัวเจ้าหน้าที่นำชม แนะนำชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และทีมงานนำชม

เกริ่นนำ

สำนักงานพิพิธภัณฑสถานเกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน) จัดตั้งขึ้นตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานพิพิธภัณฑสถานเกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2552 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่พระเกียรติคุณและพระอัจฉริยภาพของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวด้านการเกษตร เป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนและเผยแพร่ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงภาคการเกษตร รวมทั้งการถ่ายทอดองค์ความรู้ นวัตกรรมด้านการเกษตรที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การดำเนินงานมีการจัดแสดงนิทรรศการภายในและภายนอกอาคาร เป็นการจัดแสดงเพื่อเผยแพร่พระเกียรติคุณและพระอัจฉริยภาพของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ผลงานอันเนื่องมาจากการน้อมนำพระอัจฉริยภาพของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวไปประยุกต์ใช้ สำหรับการจัดแสดงภายนอกอาคารจัดให้เป็นนิทรรศการที่มีชีวิต เป็นต้นแบบและฐานเรียนรู้วิถีกรรมเกษตรตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงที่เชื่อมโยงกับการจัดแสดงในอาคาร เช่น ชุมชนพอเพียง 1 ไร่ พึ่งตนเอง เกษตรพอเพียงเมือง นวัตกรรมการปลูกข้าวแบบอินทรีย์ ปลูกผักแบบอินทรีย์ การเพาะเห็ดสวนครัว นวัตกรรมด้านพลังงานทดแทน เช่น เซลล์แสงอาทิตย์ กังหันลม ก๊าซชีวภาพ พลังงานชีวมวล จักรยานประดิษฐ์ นวัตกรรมด้านที่อยู่อาศัย เช่น บ้านดิน บ้านฟาง สวนไม้หอม และสวนสมุนไพรเพื่อสุขภาพ ซึ่งนอกจากการเข้าเยี่ยมชมนิทรรศการทั้งในและนอกอาคารแล้ว ประชาชนยังสามารถเข้ารับการฝึกอบรมและการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่สำนักงานพิพิธภัณฑสถานเกษตรเฉลิมพระเกียรติฯ จัดขึ้นในประเด็นต่างๆ เช่น การทำนาโยนกกล้า การทำนา 1 ไร่ ได้ 1 แสน การปลูกข้าวและปลูกผักบนพื้นที่ปน การปลูกผักพื้นบ้านแบบผสมผสาน การเพาะเห็ดฟางตะกร้า การผลิตกังหันลม ต้นทุนต่ำ การผลิตโซลาร์เซลล์แบบประหยัด การทำเตาชีวมวล การสร้างบ้านดิน บ้านฟาง การทำผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ เช่น สบู่ แชมพู และการแปรรูปสมุนไพรเป็นยาและเครื่องสำอาง เป็นต้น

วัตถุประสงค์ของฐานต้นแบบ “เกษตรพอเพียงเมือง (Self-sufficient Urban Farm)”

เกษตรพอเพียงเมืองเป็นส่วนหนึ่งของการจัดแสดงภายนอกอาคาร เป็นต้นแบบเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับคนเมือง เป็นนิทรรศการมีชีวิตที่มีวัตถุประสงค์ต้องการแสดงให้เห็นว่า คนที่อยู่ในเมืองแม้ไม่มีที่ดินหรือมีที่ดินจำกัด เป็นพื้นที่ปูนหรือดาดฟ้า ก็สามารถทำการเกษตร ปลูกข้าว ปลูกพืชผัก ผลไม้ เพาะเห็ดปลอดสารเคมี ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการบริโภคเป็นหลัก หากเหลือจึงขายเป็นรายได้เสริม

องค์ประกอบของฐานต้นแบบ “เกษตรพอเพียงเมือง”

จัดขึ้นประมาณ 300 ตารางเมตร ประกอบด้วย การปลูกข้าวในบ่อซีเมนต์และในวงบ่อซีเมนต์ การปลูกข้าวและปลูกผักบนหลังคา การปลูกผักบนดาดฟ้า การปลูกผักบนพื้นปูน การปลูกไม้ผลในวงบ่อซีเมนต์ การเพาะเห็ดในโรงเรือนแบบน็อคดาวขนาดเล็ก การเพาะเห็ดฟางตะกร้า การเลี้ยงไส้เดือนดิน กำจัดขยะและผลิตปุ๋ย การทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักในครัวเรือน การใช้โซลาร์เซลล์และกังหันลมในการผลิตไฟฟ้าและสูบน้ำ สีข้าว และให้แสงสว่าง การใช้แสงแดดในการหุงข้าวและปรุงอาหาร

องค์ความรู้และเทคนิควิธีที่ใช้ในการจัดแสดงต้นแบบ “เกษตรพอเพียงเมือง”

องค์ความรู้ที่ใช้จัดแสดง มีทั้งที่เป็นการนำเอาองค์ความรู้ของหน่วยงานรัฐและเอกชนอื่นๆ สถาบันการศึกษา ปรากฏชาวบ้าน และเครือข่ายของ พกฉ. มาประยุกต์ เช่น การปลูกผักบนดาดฟ้า ของสำนักงานเขตหลักสี่ การปลูกข้าวในบ่อซีเมนต์ของปรากฏชาวบ้าน คุณปรีชา บุญท่วม จ.ระยอง การปลูกข้าวในวงบ่อซีเมนต์ คุณธนวัฒน์ โชคคำทอง ปรากฏชาวบ้าน จ.นครราชสีมา การปลูกมะละกอตอกิ่งของ คุณคำนิง นวลมณี ปรากฏชาวบ้าน จ.สงขลา การเพาะเห็ดฟางตะกร้า ขอ.อาจารย์สำเนา ฤทธิสุข วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชัยนาท รวมทั้งองค์ความรู้ที่พัฒนาขึ้นใหม่โดย พกฉ. เช่น การปลูกข้าวบนหลังคา การปลูกผักบนหลังคา การปลูกไม้ผลในวงบ่อซีเมนต์บนพื้นปูน

เทคนิควิธีและเทคโนโลยีที่ใช้ เป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสม ที่ถูกต้องตามหลักการ มีวิธีทำที่ง่าย มีต้นทุนต่ำ เน้นการใช้วัตถุดิบและวัสดุในท้องถิ่นที่หาง่ายและราคาถูก แต่มีประสิทธิภาพและนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง

กระบวนการเรียนรู้ฐานต้นแบบ “เกษตรพอเพียงเมือง”

เน้นการเรียนรู้จากของจริง และได้ฝึกปฏิบัติ โดยมีกระบวนการตั้งแต่ การเรียนรู้เป็นหมู่คณะ ที่มีการบรรยาย ชมฐานกิจกรรมแต่ละฐาน การทดลองฝึกปฏิบัติในฐานกิจกรรมการเรียนรู้เป็นปัจเจก ผ่านทางการเดินชมตามฐานกิจกรรม อ่านบอร์ดนิทรรศการ ชมสื่อวีดิทัศน์และเสียงบรรยาย เรียนรู้จากคู่มือ การเข้ารับการฝึกอบรมแบบเข้มข้นในฐานกิจกรรม (ใช้เวลา 1 – 2 วันหรือมากกว่า)

เป้าหมายของฐานต้นแบบ “เกษตรพอเพียงเมือง”

ต้องการให้ประชาชนโดยเฉพาะคนเมืองที่เมื่อชมและเรียนรู้จากฐานต้นแบบเกษตรพอเพียงเมืองแล้ว เกิดแรงบันดาลใจ ความสนใจ เห็นความสำคัญในการกลับไปทำเกษตรในพื้นที่ของตนเอง มีความเข้าใจหลักการและวิธีการปฏิบัติในการนำไปปรับประยุกต์ใช้ได้จริง มีความเข้าใจแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ลำดับการนำชมและรายละเอียดของแต่ละฐานกิจกรรม

1. การปลูกผักบนดาดฟ้า
2. การเพาะเห็ดฟางในโรงเรือนแบบน็อคดาวน์ขนาดเล็ก การเพาะเห็ดฟางตะกร้า
3. การปลูกข้าวในบ่อซีเมนต์
4. การปลูกข้าวในวงบ่อซีเมนต์
5. การปลูกข้าวบนหลังคา
6. การปลูกผักบนพื้นปูน
7. การปลูกไม้ผลในวงบ่อซีเมนต์
8. การใช้โซลาร์เซลล์ในการผลิตไฟฟ้าสำหรับสูบน้ำและผลิตไฟฟ้า
9. การใช้กังหันลมในการผลิตไฟฟ้าสำหรับสูบน้ำและผลิตไฟฟ้า
10. การใช้กังหันลมในการผลิตไฟฟ้าสำหรับสูบน้ำและผลิตไฟฟ้า
11. การทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ
12. การเลี้ยงไส้เดือนดิน
13. การเพาะกล้าผัก
14. การสีข้าวด้วยเครื่องสีข้าวประหยัดพลังงาน
15. การหุงข้าวและปรุงอาหารด้วยแสงอาทิตย์

สคริปต์การนำชม “เกษตรพอเพียง 1 ไร่ ฟังตนเอง”

แนะนำตัวเจ้าหน้าที่นำชม แนะนำชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และทีมงานนำชม

เกริ่นนำ

สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน) จัดตั้งขึ้นตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2552 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่พระเกียรติคุณและพระอัจฉริยภาพของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวด้านการเกษตร เป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนและเผยแพร่ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ภาควิชาการเกษตร รวมทั้งการถ่ายทอดองค์ความรู้ นวัตกรรมด้านการเกษตรที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การดำเนินงานมีการจัดแสดงนิทรรศการภายในและภายนอกอาคาร เป็นการจัดแสดงเพื่อเผยแพร่พระเกียรติคุณและพระอัจฉริยภาพของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ผลงานอันเนื่องมาจากการน้อมนำพระอัจฉริยภาพของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวไปประยุกต์ใช้ สำหรับการจัดแสดงภายนอกอาคารจัดให้เป็นนิทรรศการที่มีชีวิต เป็นต้นแบบและฐานเรียนรู้วัฏกรรมเกษตรตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงที่เชื่อมโยงกับการจัดแสดงในอาคาร เช่น ชุมชนพอเพียง 1 ไร่ ฟังตนเอง เกษตรพอเพียงเมือง นวัตกรรมปลูกข้าวแบบอินทรีย์ ปลูกผักแบบอินทรีย์ การเพาะเห็ดสวนครัว นวัตกรรมด้านพลังงานทดแทน เช่น เซลล์แสงอาทิตย์ กังหันลม ก๊าซชีวภาพ พลังงานชีวมวล จักรยานประดิษฐ์ นวัตกรรมด้านที่อยู่อาศัย เช่น บ้านดิน บ้านฟาง สวนไม้หอม และสวนสมุนไพรเพื่อสุขภาพ ซึ่งนอกจากการเข้าเยี่ยมชมนิทรรศการทั้งในและนอกอาคารแล้ว ประชาชนยังสามารถเข้ารับการฝึกอบรมและการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติฯ จัดขึ้นในประเด็นต่างๆ เช่น การทำนาโยนกล้า การทำนา 1 ไร่ ได้ 1 แสน การปลูกข้าวและปลูกผักบนพื้นที่ปูน การปลูกผักพื้นบ้านแบบผสมผสาน การเพาะเห็ดฟางตะกร้า การผลิตกังหันลมต้นทุนต่ำ การผลิตโซลาร์เซลล์แบบประหยัด การทำเตาชีวมวล การสร้างบ้านดิน บ้านฟาง การทำผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ เช่น สบู่ แชมพู และการแปรรูปสมุนไพรเป็นยาและเครื่องสำอาง เป็นต้น

วัตถุประสงค์ของฐานต้นแบบ “เกษตรพอเพียง 1 ไร่ ฟังตนเอง

(Self – sufficient Integrated Farming)”

เกษตรพอเพียง 1 ไร่ ฟังตนเอง เป็นส่วนหนึ่งของการจัดแสดงภายนอกอาคาร เป็นต้นแบบเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับคนที่มีพื้นที่จำกัด โดยเฉพาะชาวนชนบทหรือเกษตรกรรายย่อย หรือคนเมืองที่มีพื้นที่น้อยเพียง 1 ไร่ เป็นนิทรรศการมีชีวิตที่มีวัตถุประสงค์ต้องการแสดงให้เห็นว่า คนที่มีที่ดินจำกัด มีพื้นที่เพียง 1

ไร่ ก็สามารถพึ่งพาตนเองได้ในเรื่องอาหาร ยาสมุนไพร ของใช้ที่จำเป็น เช่น สบู่ แชมพู ยาสีฟัน ที่อยู่อาศัย รวมทั้งพลังงาน โดยการทำเกษตรผสมผสานแบบขั้นบันไดเพื่อการพึ่งตนเองเป็นหลัก แต่ก็สามารถมีรายได้จากผลผลิตในแปลงที่เหลือจากการบริโภคเป็นรายได้สำหรับครอบครัว

40

องค์ประกอบของฐานต้นแบบ “เกษตรพอเพียง 1 ไร่ พึ่งตนเอง”

จัดขึ้นในเนื้อที่ 1 ไร่ หรือประมาณ 800 ตารางเมตร ประกอบด้วย การปลูกข้าวอินทรีย์ แปลงปลูกผักอินทรีย์และผักพื้นบ้าน พืชผักสวนครัว พืชสมุนไพร ไม้ผลและไม้ใช้สอย โรงเพาะเห็ดแบบเปิด ดอกขนาด 3 x 5 เมตร จำนวน 2,000 ก้อน การเพาะเห็ดฟางตะกร้าจากก้อนเห็ดเก่า โรงเลี้ยงไก่ไข่แบบธรรมชาติ ขนาด 3 x 5 เมตร จำนวน 30 – 40 ตัว โรงเลี้ยงหมูหลุมด้วยเทคนิคจุลินทรีย์ ขนาด 5 x 5 เมตร จำนวน 20 ตัว โรงเลี้ยงควาย ขนาด 4 x 8 เมตร บ่อเลี้ยงปลาประมาณ 40 ตารางเมตร จำนวน 1,000 – 2,000 ตัว โรงเผาถ่านด้วยถังเหล็ก 200 ลิตร แบบนอน ขนาด 3 x 5 เมตร บ้านดิน จำนวน 2 หลัง ขนาด 6 x 6 เมตร และ 4 x 6 เมตร โรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ประสาธน์ ขนาด 3 x 3 เมตร อาคารเอนกประสงค์ ขนาด 4 x 8 เมตร กังหันลม ขนาด 1,000 วัตต์ 1 ชุด โซลาร์เซลล์สำหรับสูบน้ำ และผลิตไฟฟ้าสำหรับแสงสว่างในอาคาร และทางเดิน การทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ ถังหมักก๊าซชีวภาพจากมูลสัตว์ การใช้แสงแดดในการหุงข้าว และปรุงอาหาร

องค์ความรู้และเทคนิคที่ใช้ในการจัดแสดงต้นแบบ “เกษตรพอเพียง 1 ไร่ พึ่งตนเอง”

องค์ความรู้ที่ใช้จัดแสดง มีทั้งที่เป็นการนำเอาองค์ความรู้ของหน่วยงานรัฐและเอกชนอื่นๆ สถาบันการศึกษา ปราชญ์ชาวบ้าน และเครือข่ายของ พกฉ. มาประยุกต์ เช่น การปลูกผักบนดาดฟ้า ของสำนักงานเขตหลักสี่ การปลูกข้าวในบ่อซีเมนต์ของปราชญ์ชาวบ้าน คุณปรีชา บุญท่อม จ.ระยอง การปลูกข้าวในวงบ่อซีเมนต์ คุณธนวัฒน์ โชคกำทอง ปราชญ์ชาวบ้าน จ.นครราชสีมา การปลูกมะละกอตอกิ่งของ คุณคำนิง นวลมณี ปราชญ์ชาวบ้าน จ.สงขลา การเพาะเห็ดฟางตะกร้า ขอ.อาจารย์สำเนา ฤทธิ์นุช วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชัยนาท รวมทั้งองค์ความรู้ที่พัฒนาขึ้นใหม่โดย พกฉ. เช่น การปลูกข้าวบนหลังคา การปลูกผักบนหลังคา การปลูกไม้ผลในวงบ่อซีเมนต์บนพื้นปูน

เทคนิควิธีและเทคโนโลยีที่ใช้ เป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสม ที่ถูกต้องตามหลักการ มีวิธีทำที่ง่าย มีต้นทุนต่ำ เน้นการใช้วัสดุดิบและวัสดุในท้องถิ่นที่หาง่ายและราคาถูก แต่มีประสิทธิภาพและนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง

กระบวนการเรียนรู้ฐานต้นแบบ “เกษตรพอเพียง 1 ไร่ พึ่งตนเอง”

เน้นการเรียนรู้จากของจริงและได้ฝึกปฏิบัติ โดยมีกระบวนการตั้งแต่ การเรียนรู้เป็นหมู่คณะ ที่มีการบรรยาย ชมฐานกิจกรรมแต่ละฐาน การทดลองฝึกปฏิบัติในฐานกิจกรรมการเรียนรู้เป็นปัจเจก ผ่านทางการเดินชมตามฐานกิจกรรม อ่านบอร์ดนิทรรศการ ชมสื่อวีดิทัศน์และเสียงบรรยาย เรียนรู้จากคู่มือ การเข้ารับการฝึกอบรมแบบเข้มข้นในฐานกิจกรรม (ใช้เวลา 41 - 2 วันหรือมากกว่า)

เป้าหมายของฐานต้นแบบ “เกษตรพอเพียง 1 ไร่ พึ่งตนเอง”

ต้องการให้ประชาชน โดยเฉพาะเกษตรกรรายย่อย คนชนบทและคนในเมืองที่มีพื้นที่น้อยเพียง 1 ไร่ ที่เมื่อชมและเรียนรู้จากฐานต้นแบบเกษตรพอเพียง 1 ไร่ พึ่งตนเองแล้ว เกิดแรงบันดาลใจ ความสนใจ เห็นความสำคัญในการกลับไปทำเกษตรผสมผสานแบบเข้มข้นในพื้นที่ของตนเอง มีความเข้าใจหลักการ และเรียนรู้วิธีการปฏิบัติในการนำไปปรับประยุกต์ใช้ได้จริง มีความเข้าใจแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เกิดการพัฒนาศักยภาพและมีความสามารถในการพึ่งพาตนเองในเรื่องอาหาร ยา ของใช้ที่จำเป็น และพลังงานในระดับครอบครัวและชุมชน

ลำดับการนำชมและรายละเอียดของแต่ละฐานกิจกรรม

1. การเพาะเห็ดด้วยเทคนิคจุลินทรีย์ตะกร้า
2. ระบบโซลาร์เซลล์ผลิตไฟฟ้าสำหรับสูบน้ำด้วยปั๊มชักและปั๊มน้ำไม่พุน
3. การเลี้ยงกระบือด้วยฟางหมัก
4. การเผาถ่านด้วยถัง 200 ลิตร
5. การเลี้ยงหมูหลุมด้วยเทคนิคจุลินทรีย์
6. การเลี้ยงไก่แบบธรรมชาติ
7. การเลี้ยงปลาด้วยเทคนิคจุลินทรีย์
8. การสร้างบ้านดิน
9. การปลูกผักอินทรีย์
10. การปลูกผักพื้นบ้าน
11. การใช้กังหันลมในการผลิตไฟฟ้าสำหรับสูบน้ำและผลิตไฟฟ้า
12. การปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยวิธีหมักฟาง
13. การเพาะเห็ดฟางตะกร้า
14. การทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ

15. การสีข้าวด้วยเครื่องสีข้าวประหยัดพลังงาน

16. การหุงข้าวและปรุงอาหารด้วยแสงอาทิตย์

สคริปต์การนำชม “สวนสมุนไพรเพื่อสุขภาพ” แนะนำตัวเจ้าหน้าที่ แนะนำชื่อ นามสกุล เจ้าหน้าที่ พกณ. เกริ่นนำ

สำนักงานพิพิธภัณฑสถานธรรมชาติวิทยาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน) จัดตั้งขึ้นตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานพิพิธภัณฑสถานธรรมชาติวิทยาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2552 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่พระเกียรติคุณและพระอัจฉริยภาพของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวด้านการเกษตร เป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนและเผยแพร่ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ภาคการเกษตร รวมทั้งการถ่ายทอดองค์ความรู้ นวัตกรรมด้านการเกษตรที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การดำเนินงานมีการจัดแสดงนิทรรศการภายในและภายนอกอาคาร เป็นการจัดแสดงเพื่อเผยแพร่ พระเกียรติคุณและพระอัจฉริยภาพของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ผลงานอันเนื่องมาจากการน้อมนำพระ อัจฉริยภาพของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวไปประยุกต์ใช้ สำหรับการ จัดแสดงภายนอกอาคารจัดให้เป็น นิทรรศการที่มีชีวิต เป็นต้นแบบและฐานเรียนรู้นวัตกรรมเกษตรตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงที่เชื่อมโยงกับ การจัดแสดงในอาคาร เช่น ชุมชนพอเพียง 1 ไร่ พึ่งตนเอง เกษตรพอเพียงเมือง นวัตกรรมปลูกข้าวแบบ อินทรีย์ ปลูกผักแบบอินทรีย์ การเพาะเห็ดสวนครัว นวัตกรรมด้านพลังงานทดแทน เช่น เซลล์แสงอาทิตย์ กังหันลม ก๊าซชีวภาพ พลังงานชีวมวล จักรยานประดิษฐ์ นวัตกรรมด้านที่อยู่อาศัย เช่น บ้านดิน บ้านฟาง สวน ไม้หอม และสวนสมุนไพรเพื่อสุขภาพ ซึ่งนอกจากการเข้าเยี่ยมชมนิทรรศการทั้งในและนอกอาคารแล้ว ประชาชนยังสามารถเข้ารับการฝึกอบรมและการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่สำนักงานพิพิธภัณฑสถานธรรมชาติ วิทยา จัดขึ้นในประเด็นต่างๆ เช่น การทำนาโยนกกล้า การทำนา 1 ไร่ ได้ 1 แสน การปลูกข้าวและปลูกผัก บนพื้นปูน การปลูกผักพื้นบ้านแบบผสมผสาน การเพาะเห็ดฟางตะกร้า การผลิตกังหันลมต้นทุนต่ำ การผลิต โซลาร์เซลล์แบบประหยัด การทำเตาชีวมวล การสร้างบ้านดิน บ้านฟาง การทำผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ เช่น สบู่ แชมพู และการแปรรูปสมุนไพรเป็นยาและเครื่องสำอาง เป็นต้น

วัตถุประสงค์ของฐาน “สวนสมุนไพรเพื่อสุขภาพ”

สวนสมุนไพร เป็นส่วนหนึ่งของการจัดแสดงภายนอกอาคาร เป็นต้นแบบเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับคนเมือง ทั้งนี้เพื่อตอบสนองความต้องการในการดำรงชีวิตในปัจจุบันด้านการบริโภค และการรักษาโรค

ต่างๆ พืชสมุนไพรไทยที่จัดแสดงนั้น เป็นพืชสมุนไพรที่สามารถปลูกได้ง่าย มีอยู่ทั่วไปตามธรรมชาติ สามารถนำมาประกอบอาหารได้ ส่วนประกอบต่างๆ ของพืชสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ และยังมีสรรพคุณทางยาที่มีผลต่อสุขภาพ และมีการใช้ประโยชน์มาตั้งแต่สมัยโบราณอีกด้วย การจัดแสดงสวนสมุนไพรจึงเป็นการอนุรักษ์องค์ความรู้เดิมเอาไว้และสามารถใช้ประโยชน์จาก 43 สวนสมุนไพรได้ในปัจจุบัน

องค์ประกอบของฐานต้นแบบ “สวนสมุนไพรเพื่อสุขภาพ”

จัดขึ้นในเนื้อที่ประมาณ.....ตารางเมตร ประกอบด้วย (1) สวนสมุนไพร (2) บ้านสมุนไพร 1 (3) บ้านสมุนไพร 2

องค์ความรู้และเทคนิคที่ใช้ในการจัดแสดงต้นแบบ “สวนสมุนไพรเพื่อสุขภาพ”

องค์ความรู้ที่ใช้ในการจัดแสดงมีทั้งที่เป็นการนำองค์ความรู้จากเอกสารวิชาการของหน่วยงานรัฐและเอกชนอื่นๆ เช่น สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น สวนสมุนไพรที่มีการปลูกในสวนและข้อมูลประกอบมีการตรวจสอบความถูกต้องจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้

กระบวนการเรียนรู้ฐานต้นแบบ “สวนสมุนไพรเพื่อสุขภาพเพื่อสุขภาพ”

เน้นการเรียนรู้จากของจริงและได้ฝึกปฏิบัติ โดยมีกระบวนการตั้งแต่ การเรียนรู้เป็นหมู่คณะที่มีการบรรยาย ชุมฐานกิจกรรมแต่ละฐาน การทดลองฝึกปฏิบัติในฐานกิจกรรมการเรียนรู้เป็นปัจเจก ผ่านทางการเดินชมตามฐานกิจกรรม อ่านบอร์ดนิทรรศการ ชมสื่อวีดิทัศน์และเสียงบรรยาย เรียนรู้จากคู่มือ การเข้ารับการฝึกอบรมแบบเข้มข้นในฐานกิจกรรม (ใช้เวลา 1 – 2 วันหรือมากกว่า)

เป้าหมาย

เพื่อให้ประชาชนผู้เข้าชมมีความรู้ความเข้าใจในชนิด สรรพคุณทางยาของสมุนไพรไทย ตลอดจนวิธีการทำยาในรูปแบบต่างๆ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องซึ่งผู้สนใจสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง เพื่อกำหนดชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

ลำดับการนำชม

1. สวนสมุนไพร
2. บ้านสมุนไพร 1

3. บ้านสมุนไพรม 2

รายละเอียดของฐาน สวนสมุนไพร

1.สวนสมุนไพร ประกอบด้วย สมุนไพรที่สำคัญ 84 ชนิด (รายละเอียดดังตาราง) มีลานกลางแจ้งสำหรับผู้มาชมได้นั่งพัก เปลี่ยนอิริยาบถ และสามารถประกอบกิจกรรมสันตนาการและเรียนรู้เรื่องราวข้อมูลสมุนไพรภายในสวนไปพร้อมกันได้ สวนสมุนไพรตั้งอยู่ริมบึงที่มีทัศนียภาพที่สวยงามเหมาะแก่การเดินท่องเที่ยวพักผ่อนและได้รับความรู้จากป้ายข้อมูลบริเวณต้นสมุนไพรได้ด้วยตนเอง

ตารางรายชื่อสมุนไพร

1.มะตูม ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Aegle marmelos</i> Corr. วงศ์ Rutaceae ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ มะปิ่น (ภาคเหนือ) กะทันตาเถร ตูม ตุ่มตัง (ภาคใต้) หมากตูม (ภาคอีสาน) สรรพคุณ แก้ท้องเสีย บิด ไข้หวัด ท้องผูกเรื้อรัง
2.ข่อย ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Streblus asper</i> Lour. วงศ์ Moraceae ชื่อสามัญ Siamese rough bush ชื่ออื่น ๆ ส้มพอ (เลย) ขร่อย (ภาคใต้) สรรพคุณ แก้อาการปวดฟัน ขับลม ท้องร่วง
3.ทับทิม ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Punica granatum</i> Linn. วงศ์ Punicaceae ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ พิลา (หนองคาย) พิลาขาว มะก่องแก้ว (น่าน) มะเกี๊ยะ(ภาคเหนือ) สรรพคุณ แก้อาการท้องเสีย เติ่น รักษาโรคบิด
4.ชะมวง ชื่อ วิทยาศาสตร์ <i>Garcinia cowa</i> Roxb. วงศ์ Guttiferae ชื่อสามัญ Cowa ชื่ออื่น ๆ ส้มม่วง หวากโมก มวง กะมวง ตระมวง ส้มวง ส้มโงม มวงส้ม กานี สรรพคุณ แก้ไอ แก้ไข้
5.ฝรั่ง ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Psidium guajava</i> Linn. วงศ์ Myrtaceae ชื่อสามัญ Guava ชื่ออื่น ๆ จุ่มโป (สุราษฎร์ธานี) ชมพู (ปัตตานี), มะมัน มะก้วย(ภาคเหนือ), ยามู ยาหมู (ภาคใต้), บักสีดา (ภาคอีสาน) สรรพคุณ รักษาโรคเลือดออกตามไรฟัน แก้ท้องเสีย ระงับกลิ่นปาก

6.ว่านหางจระเข้ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Aloe barbadensis</i> Mill. วงศ์ Liliaceae ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ ว่านไฟไหม้ หางตะเข้ สรรพคุณ รักษาแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก
7.พุทตาน ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Hibiscus mutabilis</i> Linn. วงศ์ Malvaceae ชื่อสามัญ Cotton rose, Confederate rose ชื่ออื่น ๆ ดอกสามสี สามผิว (ภาคเหนือ) สรรพคุณ แก้โรคผิวหนัง ผื่นคัน
8.หนุมานประสานกาย ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Schefflera leucantha</i> R. Vig. วงศ์ Araliaceae ชื่ออื่น ๆ - ชื่อสามัญ - สรรพคุณ แก้หวัด ภูมิแพ้ หอบหืด
9.ชุมเห็ดเทศ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Cassia alata</i> Linn. วงศ์ Leguminosae ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ ชุมเห็ดใหญ่ (ภาคกลาง) ขี้คาก ลับมีนหลวง หมากกะลิงเทศ (ภาคเหนือ) สรรพคุณ เป็นยาระบาย แก้กลากเกลื้อน
10.มะแว้งเครือ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Solanum trilobatum</i> Linn. วงศ์ Solanaceae ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ แข้ว้งเคียว (ตาก) มะแว้งเถา (กรุงเทพฯ) สรรพคุณ ช่วยเจริญอาหาร แก้ไอ ขับเสมหะ
11.มะแว้งต้น ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Solanum indicum</i> Linn. วงศ์ Solanaceae ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ มะแคว้ง มะแคว้งขม (ภาคเหนือ) แข้ว้งเคียว (ตาก) มะแว้งเถา (กรุงเทพฯ) สรรพคุณ แก้ไอ ขับเสมหะ ขับลม
12.บอระเพชร ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Tinospora crispa</i> Miers ex Hook.f. & Thoms. วงศ์ Menispermaceae ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ เครือเขาฮ่อ จุงจิง (ภาคเหนือ) เจตมูลหนาม (หนองคาย) ตัวเจตมูลยาน,เถาหัวด้วน (สระบุรี) ทางหนู (อุบลราชธานี) เจ็ดหมื่นปลูก (ภาคใต้) สรรพคุณ แก้ไข้ ร้อนใน
13.สาระแหน่

ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Metha cordifolia</i> Opiz. วงศ์ Labiatae ชื่อสามัญ Kitchen Mint, Marsh Mint ชื่ออื่น ๆ หอมด่วน หอมเดือน (ภาคเหนือ), มักเงาะ สะแน (ภาคใต้), สะระแหน่สวน (ภาคกลาง), ขะแยะ (อีสาน) สรรพคุณ แก้ปวดท้อง ท้องอืด ท้องเฟ้อ
14.ตะไคร้แกง ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Cymbopogon citratus</i> Stapf. วงศ์ Poaceae ชื่อสามัญ Lemon Grass, Lapine ชื่ออื่น ๆ จะไคร้ (ภาคเหนือ) ไคร (ภาคใต้) คาหอม (เงี้ยว-แม่ฮ่องสอน) ห่อวอตะโป (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน) หัวสิงโต (เขมร-ปราจีนบุรี) ตะไคร้แกง (ทั่วไป) สรรพคุณ แก้ท้องอืดท้องเฟ้อ แน่นจุกเสียด ขับลมในลำไส้
15.ตะไคร้หอม ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Cymbopogon nardus</i> Rendle วงศ์ Gramineae ชื่อสามัญ Citronella grass ชื่ออื่น ๆ จะไคร้ชุมต ตะไคร้ชุมต (ภาคเหนือ) ตะไคร้แดง (นครศรีธรรมราช) สรรพคุณ ไล่แมลง ยุง ขับปัสสาวะ ขับประจำเดือน
16.มะลิ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Jasminumsambac</i> (L.) Aiton วงศ์ Olraceae ชื่อสามัญ Arabian Jasmin, Kampopot ชื่ออื่น ๆ มะลิ, มะลิลา (ทั่วไป), มะลิซ้อน (ภาคกลาง), มะลิขี้ไก่ (เชียงใหม่), มะลิหลวง (แม่ฮ่องสอน), มะลิป้อม (ภาคเหนือ), ข้าวแตก (เงี้ยว-แม่ฮ่องสอน), เตียนมุน (ละว้า-เชียงใหม่) สรรพคุณ แก้หืด รักษาแผลพุพอง บำรุงหัวใจ
17.ชำพลู ชื่อ วิทยาศาสตร์ <i>Piper sarmentosum</i> Roxb. วงศ์ Piperaceae ชื่อสามัญ Wild betal Leafbush ชื่ออื่น ๆ นมวา (ภาคใต้) ผักปุนา ผักพลูนก พลูลิง (ภาคเหนือ) เย่เท้ย (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน) สรรพคุณ ลดเสมหะ ขับลม แก้ท้องอืดเฟ้อ
18.ขมิ้นชัน ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Curcuma longa</i> Linn. วงศ์ Zingiberaceae ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ ขมิ้น ขมิ้นแกง ขมิ้นหยวก ขมิ้นหัว (เชียงใหม่) ขมิ้น หมิ้น (ใต้) สรรพคุณ รักษาโรคผิวหนังผื่นคัน แผลพุพอง แก้ท้องอืด
19.ข่า ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Alpinia galanga</i> (L.) Sw. วงศ์ Zingiberaceae ชื่อสามัญ -

ชื่ออื่น ๆ ข่าตาแดง ข่าหยวก สรรพคุณ รักษาโรคผิวหนัง เชื้อรา กลาก เกลื้อน
20.ฟ้าทะลายโจร ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Andrographis paniculata</i> Wall.ex Nees. วงศ์ Acanthaceae ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ ฟ้าทะลาย น้ำลายพังพอน (กรุงเทพฯ) หล้าก้านงู (สงขลา) ฟ้าสาบ (พินิจนิคม) เขยตายยายคลุม (โพธาราม) สามสิบดี (ร้อยเอ็ด) เมฆทะลาย (ยะลา) ฟ้าสะท้าน (พัทลุง) สรรพคุณ แก้ไข้ ท้องเสีย
21.หญ้านวดแมว ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Orthosiphon aristatus</i> (Blume) Miq. วงศ์ Lamiaceae ชื่อสามัญ Java tea, Kidney Tea Plant, Cat's Whiskers ชื่ออื่น ๆ บางรักป่า (ประจวบคีรีขันธ์) พยับเมฆ (กรุงเทพฯ) อีตู่ตง (เพชรบูรณ์) สรรพคุณ ขับปัสสาวะ ขับนิ่ว
22.แคดอกขาว แคดอกแดง ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Sesbania grandiflora</i> (L.) Desv. วงศ์ Leguminosae – Papilionoideae ชื่อสามัญ Agasta, Sesban, Vegetable humming bird ชื่ออื่น ๆ แค แคบ้านดอกแดง แคขาว (ภาคกลาง) แคแดง (เชียงใหม่) สรรพคุณ แก้ไข้หัวลม ท้องร่วง บิด
23.อัญชัญ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Clitoria ternatea</i> L. วงศ์ Leguminosae – Papilionoideae ชื่อสามัญ Blue Pea, Butterfly Pea ชื่ออื่น ๆ แดงชั้น (เชียงใหม่); อัญชัน (ภาคกลาง); เอื้องชั้น (ภาคเหนือ) สรรพคุณ ขับปัสสาวะ ยาระบาย
24.โพล ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Zingiber cassumunar</i> Roxb. วงศ์ ZINGIBERACEAE ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ ปูลอย ปูเลย (ภาคเหนือ) ว่านไฟ (ภาคกลาง) มั่นสะล่าง (เงี้ยว-แม่ฮ่องสอน) สรรพคุณ แก้อาการเคล็ดขัดยอก ฟกช้ำ
25.เร่ว ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Amomum xanthioides</i> Wall. วงศ์ ZINGIBERACEAE ชื่อสามัญ -

ชื่ออื่น ๆ มะอึ๊ หมากอึ๊ (เชียงใหม่) หมากเนิ้ง (ภาคอีสาน) สรรพคุณ ขับลม แก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ
26.กระวาน ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Amomum krevanh</i> Pierre. วงศ์ ZINGIBERACEAE ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ กระวานโพธิสัตว์ กระวานจันทร์ (ภาคกลาง) กระวานดำ สรรพคุณ ขับลม แก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ
27.ทองพันชั่ง ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Rhinacanthus nasutus</i> Kurz. วงศ์ ACANTHACEAE ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ หล้ามันไก่ ทองคันชั่ง (ภาคกลาง) สรรพคุณ รักษาโรคกลาก เกื้อน
28.มะสัง ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Feroniella lucida</i> (Scheff.) Swingle วงศ์ Rutaceae ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ หมากกะสัง (กลาง) กะสัง (ใต้) หมากสัง สรรพคุณ แก้ไข้ แก้ท้องอืดเฟ้อ แก้ท้องเดิน
29.พลูคาว ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Houttuynia cordata</i> Thunb. วงศ์ SAURURACEAE ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ ผักคาวตอง สรรพคุณ ขับปัสสาวะ แก้โรคผิวหนัง
30.แฝกหอม ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Vetiveria zizanioides</i>(L.) Nash วงศ์ Gramineae (Poaceae) ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ หล้าแฝก แฝก แฝกล้านัก แงงหอม แคมหอม สรรพคุณ ขับลม แก้ท้องอืดเฟ้อ ลดไข้
31.เตยหอม ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb. วงศ์ Pandanaceae ชื่อสามัญ Pandanus Palm , Fragrant Pandan , Pandom wangi. ชื่ออื่น ๆ ปาแนะวอจิง (มาเลเซีย-นราธิวาส) สรรพคุณ บำรุงหัวใจ ขับปัสสาวะรักษาโรคผิวหนัง
32.แปะตำปึง

ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Gynura procumbens</i> Merr. วงศ์ Compositae ชื่อสามัญ purple passion vine, purple velvet plant ชื่ออื่น ๆ จักรนารายณ์ กิมกอยมอเช้า ผักพันปี สรรพคุณ แก้งูสวัด ฝีหนอง บรรเทาอาการปวดแสบปวดร้อน
33.เสลดพังพอนตัวผู้ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Barleria lupulina</i> Lindl. วงศ์ ACANTHACEAE ชื่อสามัญ Hop Headed Barleria ชื่ออื่น ๆ พิมเสนต้น (ภาคกลาง) ทองระอา ช้องระอา ลั่นงูเห่า เสลดพังพอนตัวผู้ (กรุงเทพฯ) คันชั่ง (ตาก) อังกาบ อังกาบเมือง (ไทย) ก้านชั่ง (พวยัพ) สรรพคุณ แก้แพ้ ลมพิษ ถอนพิษแมลงกัดต่อย
34.เสลดพังพอนตัวเมีย ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Clinacanthus nutans</i> Lindau. วงศ์ ACANTHACEAE ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ ผักมันไก่ ผักลิ้นเขียด (เชียงใหม่) พญาปล้องดำ (ลำปาง) พญาปล้องทอง (ภาคกลาง) ลิ้นมังกร โปะโซ่จาง (กะเหรี่ยง) สรรพคุณ แก้งูสวัด ลมพิษ การติดเชื้อที่ผิวหนัง
35.รางจืด ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Thumbergia laurifolia</i> Linn. วงศ์ Acanthaceae ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ กำลังช้างเผือก ขอบชะนาง เครือเขาเขียว ยาเขียว (ภาคกลาง) คาย รางเย็น (ยะลา) จอลอดิเออ ชั่งกะ ปั้งกะละ พอหน่อเตอ (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน) ดูเหว่า (ปัตตานี) ทิดพุด (นครศรีธรรมราช) น้ำนอง (สระบุรี) ย่ำแย้ แอดแอ (เพชรบูรณ์) สรรพคุณ แก้ไข้ ร้อนใน กระจายน้ำ
36.กระเพราแดง ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Ocimum sanctum</i> L. วงศ์ Labiatae ชื่อสามัญ Holy basil, Sacred Basil ชื่ออื่น ๆ กระเพราชน กระเพราขาว กระเพรา (ภาคกลาง) กอมก้อ กอมก้อดง (เชียงใหม่) อีตูไทย (ภาคอีสาน) สรรพคุณ ขับลม บำรุงธาตุ แก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ
37.โหระพา ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Ocimum basilicum</i> Linn. วงศ์ Labiatae ชื่อสามัญ Sweet Basil ชื่ออื่น ๆ ห่อถั่วขวย ห่อวอซู (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน) อิมคิมขาว (ฉาน-แม่ฮ่องสอน) สรรพคุณ ขับลม แก้ปวดหัว แก้จุกเสียดแน่น
39.ติปลี ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Piper chaba</i> Hunt. วงศ์ PIPERACEAE ชื่อสามัญ Long Pepper, Indian Long Pepper

ชื่ออื่น ๆ ดีปลีเชือก (ภาคใต้) ประดงข้อ ปานนุ (ภาคใต้) สรรพคุณ แก้วริดสีดวงในทวาร ขับลม แก้ไอและขับเสมหะ
40.พริกไทย ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Piper nigrum</i> Linn. วงศ์ PIPERACEAE ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ พริกน้อย (ภาคเหนือ) สรรพคุณ ขับลม แก้ท้องอืดท้องเฟ้อ ฆ่าแมลง
41.เจตมูลเพลิงแดง ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Plumbago indica</i> Linn. วงศ์ PLUMBAGINACEAE ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ คุยวู้ (กะเหรี่ยง-กาญจนบุรี) ตั้งชูโว (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน) ปิดปิวแดง (ภาคเหนือ) ไฟใต้ดิน (ภาคใต้) อุบะกูจ๊ะ (มลายู-ปัตตานี) สรรพคุณ ขับประจำเดือน บำรุงธาตุ
42.เจตมูลเพลิงขาว ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Plumbago zeylanica</i> Linn. วงศ์ PLUMBAGINACEAE ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ ดอกขาว, ตั้งชูอ้วย (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน) ปิดปิวขาว (ภาคเหนือ) สรรพคุณ ขับประจำเดือน ขับระดู
43.ฮวานจ็อก ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Pseuderanthemum palatiferum</i> วงศ์ Acanthaceae ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ ว่านพญาวานร ว่านหางลิง ว่านลิง สรรพคุณ แก้วโรคท้องเสีย กระเพาะอาหารอักเสบ ลำไส้อักเสบ
44.หูเสือ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng. (Syn. <i>Coleus amboinicus</i> Lour.) วงศ์ LAMIACEAE ชื่อสามัญ Indian borage ชื่ออื่น ๆ หอมด่วนหลวง (เหนือ), ผักหูเสือ, เนียมอีไหลหลัง, โห้วหิเช่า (จีน) สรรพคุณ แก้ปวดหู แก้ฝีในหู แก้น้ำหู
45.ว่านน้ำ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Acorus calamus</i> L. วงศ์ Araceae ชื่อสามัญ Mytle Grass ชื่ออื่น ๆ คงเจียงจี ผมหา ส้มขึ้น อางคาวน้ำ อางคาวบ้าน (ภาคเหนือ) ตะไคร้น้ำ (เพชรบุรี) ทิสี่ปุดอ (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน) ว่านน้ำเล็ก อางคาวผา (เชียงใหม่) สรรพคุณ ขับลมในลำไส้ ฆ่าแมลง
46.บัวบก

ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Centella asiatica</i> (L.) Urban. วงศ์ Umbelliferae ชื่อสามัญ Asiatic pennywort, Indian pennywort ชื่ออื่น ๆ ผักหนอก (ภาคเหนือ) ผักแว่น (ภาคใต้) สรรพคุณ แก้แผลโรครื่น ลดไข้
47. แก้วแกระ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack. วงศ์ RUTACEAE ชื่อสามัญ - ชื่อสามัญ Orange Jessamine Satin-Wood, Cosmetic Bark Tree ชื่ออื่น ๆ แก้วขาว(กลาง) แก้วขี้ไก่(ยะลา) แก้วพริก ตะไหลแก้ว(เหนือ) แก้วลาย(สระบุรี) จ้าพริก(ลำปาง) สรรพคุณ ระวังปวด แก่ผื่นคันจากความชื้น ขับประจำเดือน
48. ละหุ่ง ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Ricinus communis</i> L. วงศ์ Euphorbiaceae ชื่อสามัญ Castor Bean ชื่ออื่น ๆ มะโห่ง, มะโห่งหิน (ภาคเหนือ), ปีมั่ว (จีน) สรรพคุณ เป็นยาขับน้ำมัน แก้เลือดพิการ
49. มะขาม ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Tamarindus indica</i> Linn. วงศ์ LEGUMINOSAE ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ มะขามไทย (ภาคกลาง) ขาม (ภาคใต้) ตะลูป (โคราช)สรรพคุณ เป็นยาระบาย
50. มินต์ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Mentha arvensis</i> Linn. วงศ์ LABIATAE ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ สะระแหน่สวน สะระแหน่ญวน ต้นน้ำมันหอม (ภาคกลาง) หอมด่วน (ภาคเหนือ) สะแหน่ (ภาคใต้) สรรพคุณ แก้ไอ บรรเทาอาการคัดจมูก
51. สมอทิเกก ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Terminalia bellirica</i> Roxb. วงศ์ Combretaceae ชื่อสามัญ Beleric myrobalan ชื่ออื่น ๆ ลัน (เชียงราย) สมอแทน (กลาง) แทน แทนขาว แทนตัน (เหนือ) สะคู้ (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน) ชิบะดู่ (กะเหรี่ยง-เชียงใหม่) สรรพคุณ เป็นยาระบาย
52. ตำแยแมว ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Acalypha indica</i> Linn. วงศ์ Euphorbiaceae ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ ตำแยตัวผู้, หานแมว สรรพคุณ แก้โรคมุมิแพ้ ขับเสมหะ

53.มะนาว ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Citrus aurantifolia</i> Swing. วงศ์ RUTACEAE ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ ส้มมะนาว มะลิ (ภาคเหนือ) สรรพคุณ ขับเสมหะ แก้ไอ แก้เลือดออกตามไรฟัน
54.ปีบ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Millingtonia hortensis</i> L.f. วงศ์ BIGNONIACEAE ชื่อสามัญ Cork Tree , Indian Cork ชื่ออื่น ๆ กาซะลอง กาดสะลอง (ภาคเหนือ) เต็กตองโพ (กะเหรี่ยง-กาญจนบุรี) สรรพคุณ บำรุงปอด รักษาหอบหืด ขยายหลอดลม
55.กานพลู ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Syzygium aromaticum</i> (L.) Merr.& L.M.Perry วงศ์ Myrtaceae ชื่อสามัญ Clove Tree ชื่ออื่น ๆ สรรพคุณ แก้อาการปวดฟัน ระงับกลิ่นปาก ขับลม
56.ลำโพง ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Datura metel</i> L. วงศ์ Solanaceae ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ มะเขือบ้า, มั่งโตะโล๊ะ, ละอังกะ, เลี้ยก สรรพคุณ แก้บวม อักเสบ
57.ชะเอมไทย ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Albizia myriophylla</i> Benth. วงศ์ Mimosaceae ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ ชะเอมป่า (กลาง) ตาลอ้อย (ตราด) เพาะชูโพ (กะเหรี่ยงแม่ฮ่องสอน) ย่านงาย (ตรัง) ส้มป่อยหวาน (ภาคเหนือ) อ้อยช้าง (สงขลา, นราธิวาส) สรรพคุณ แก้กระหายน้ำ แก้ไอ บำรุงธาตุ
58.แก้ว ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack. วงศ์ RUTACEAE ชื่อสามัญ Andaman satin wood, Chinese box tree, Orange jasmine ชื่ออื่น ๆ กะมุNING (มลายู-ปัตตานี) แก้วขาว (ภาคกลาง) แก้วซี่ไก่ (ยะลา) แก้วพริก ตะไทรแก้ว (ภาคเหนือ) แก้วลาย (สระบุรี) จ้าพริก (ลำปาง) สรรพคุณ ขับประจำเดือน แก้ผื่นคัน แผลงัดต่อ

59.มะขามป้อม ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Phyllanthus emblica</i> Linn. วงศ์ EUPHORBIACEAE ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ กำหวด (ราชบุรี) สรรพคุณ แก้ไอและขับเสมหะ	52
60.สารอง ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Scaphium macropodum</i> Beaum. วงศ์ STERCULIACEAE ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ พงทะลาย สรรพคุณ แก้ก้อนใน กระหายน้ำ แก้ไอ	
61.ฝาง ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Caesalpinia sappan</i> Linn. วงศ์ LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE ชื่อสามัญ Sappan Tree ชื่ออื่น ๆ ง้าย (กะเหรี่ยง-กาญจนบุรี) ฝางส้ม (กาญจนบุรี) หนามไค้ง (แพร่) สรรพคุณ แก้ก้อนร่วน ร้อนใน กระหายน้ำ	
62.กฤษณา ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Aquilaria crassna</i> Pierre ex H. Lec. วงศ์ Thymelaeaceae ชื่อสามัญ Eagle wood ชื่ออื่น ๆ ไม้หอม (ภาคตะวันออก) สรรพคุณ บำรุงหัวใจ แก้ลมหน้ามืดวิงเวียน โรคปวดข้อ	
63.จำปา ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Michelia champaca</i> Linn. วงศ์ Magnoliaceae ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ สรรพคุณ บำรุงหัวใจ แก้ลมวิงเวียน บำรุงโลหิต	
64.ขี้เหล็ก ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Cassia siamea</i> Lamk. วงศ์ Leguminosae ชื่อสามัญ Cassod tree, Thai copper pod ชื่ออื่น ๆ ขี้เหล็กบ้าน (ลำปาง) ขี้เหล็กใหญ่ (ภาคกลาง) ขี้เหล็กหลวง (ภาคเหนือ) ยะหา (ปัตตานี) สรรพคุณ เป็นยาระบาย แก้ก้อนผูก ช่วยเจริญอาหาร	
65.กรรณิการ์ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Nyctanthes arbor-tristis</i> Linn. วงศ์ VERBENACEAE ชื่อสามัญ Night blooming jasmine ชื่ออื่น ๆ กณิการ์ , กรณิการ์ สรรพคุณ แก้ปวดศีรษะ บำรุงน้ำดี แก้ไข้ และแก้ลมวิงเวียน	
66.ไข่ม้วน	

ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Vitex glabrata</i> R. Br. วงศ์ VERBENACEAE ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ ชี้เหิน, คมขวาน, ฝรั่งโคก สรรพคุณ แก้บิด ทาลขโมย	53
67.การบูร ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Cinnamomum camphora</i> Th. Fries วงศ์ LAURACEAE ชื่อสามัญ Camphor Tree ชื่ออื่น ๆ สรรพคุณ แก้ปวดตามเส้นประสาท แก้เคล็ดบวม	
68.มะเฟือง ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Averrhoa carambola</i> Linn. วงศ์ Averrhoaceae ชื่อสามัญ Star fruit ชื่ออื่น ๆ เฟือง (ภาคใต้) สะปือ (เขมร) สรรพคุณ ขับปัสสาวะ ขับเสมหะ	
69.ลำดวน ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Melodora fruticosum</i> Lour. วงศ์ ANNONACEAE ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ หอมนวล (ภาคเหนือ) สรรพคุณ บำรุงหัวใจ	
70.สะเดา ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Azadirachta indica</i> A. Juss. Var. <i>siamensis</i> Valetton. วงศ์ MELIACEAE ชื่อสามัญ Siamese neem tree, Nim , Margosa, Quinine ชื่ออื่น ๆ สะเลียม (ภาคเหนือ) สรรพคุณ แก้ริดสีดวงในลำคอ บำรุงธาตุ ขับลม	
71.กระดังงา ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Cananga odorata</i> Hook.f. & Th. วงศ์ ANNONACEAE ชื่อสามัญ Ylang-ylang Tree ชื่ออื่น ๆ กระดังงา, กระดังงาใบใหญ่ , กระดังงาใหญ่, สะบันงา, สะบันงาต้น สรรพคุณ บำรุงหัวใจ บำรุงโลหิต แก้ลมวิงเวียน	
72.พิกุล ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Mimusops elengi</i> L. วงศ์ SAPOTACEAE ชื่อสามัญ Bullet wood ชื่ออื่น ๆ พิกุลเขา กุล แก้ว ชางดง สรรพคุณ บำรุงหัวใจ แก้ปวดเมื่อย เจ็บคอ	

73.โมกหลวง ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Holarrhena pubescens</i> Wall. ex G. Don วงศ์ APOCYNACEAE ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ พุด โมกหุ่ง โมกใหญ่ มูกหลวง มูกมันน้อย โมก 54 พุด พุทธรักษา ยางพุด (เลย) มูกมันหลวง หนามเนื้อ (เหนือ สรรพคุณ แก้บิด แก้ไข้
74.ราชดัด ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Brucea javanica</i> Merr. วงศ์ SIMAROUBACEAE ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ กระจดัด, ฉะดัด, กาจับหลัก, เท้ายายม่อมน้อย, มะดีคความ, ดีคน, พญาดาบหัก สรรพคุณ บำรุงน้ำดี แก้ไข้ และแก้บิด
75.มะเดื่อชุมพร ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Ficus racemosa</i> Linn. วงศ์ Moraceae ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ เตื่อเกลี้ยง (ภาคเหนือ มะเดื่อเกลี้ยง มะเดื่อ มะเดื่อชุมพร ภูแซ เตื่อน้ำ (ภาคใต้) มะเดื่อน้ำ เตื่อเลี้ยง มะเดื่อหอม หมากเตื่อ (ภาคอีสาน) มะเดื่อดอง สรรพคุณ แก้ท้องเสีย แก้พิษไข้ ขับลม
76.ทองหลางต่าง ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Erythrina variegata</i> L. วงศ์ LEGUMINOSAE ชื่อสามัญ <i>Erythrina indica</i> ชื่ออื่น ๆ ปาริชาติ ทองบ้าน ทองเผือก ทองหลางต่าง สรรพคุณ แก้โรคตับ แก้ไข้ ปวด
77.พะยอม ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Shorea roxburghii</i> G. Don วงศ์ DIPTEROCARPACEAE ชื่อสามัญ White Meranti ชื่ออื่น ๆ กะยอม ชะยอม พะยอมแดง แคน พะยอมทอง ยางหยวก สรรพคุณ บำรุงหัวใจ แก้ท้องเดิน
78.สารภี ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Mammea siamensis</i> Kosterm. วงศ์ GUTTIFERAE ชื่อพ้อง <i>Ochrocarpus siamensis</i> T. Anders ชื่ออื่น ๆ สร้อยภี (ภาคใต้) สรรพคุณ บำรุงหัวใจ ขยายหลอดโลหิต แก้ลมวิงเวียน
79.กันเกรา ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Fagraea fragrans</i> Roxb. วงศ์ Gentianaceae ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ มันปลา (ภาคเหนือ,อีสาน) ตำเสา ทำเสา (ภาคใต้) ตะมะชู ตำมูชู (มลายู-ภาคใต้) สรรพคุณ บำรุงธาตุ แก้หืด รักษาโรคผิวหนังพุพอง
80.ท้าวายม่อม (ต้น)

ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Clerodendrum petasites</i> (Lour.) J. Moore วงศ์ Labiatae ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ กาซะลอง จรดพระธรณี ดอกคาน (ยะลา) ท้ายายม่อมป่า (อุยลราชธานี) ปั้งขม ปั้งหลวง (ภาคเหนือ) พญารากเดียว (ภาคใต้) พญาเล้งจ้อน เล้งจ้อนใต้ (เชียงใหม่) พมพี (อุดรธานี) พวกวอ (กะเหรี่ยง-กำแพงเพชร) ฟินที (เลย) โพพั้ง (ราชบุรี) ไม้เท้าฤๅษี (ภาคเหนือ,ภาคใต้) หล้าลิ้นจ้อน (ประจวบคีรีขันธ์) สรรพคุณ แก้พิษไข้ ลดความร้อนในร่างกาย
81.คุณ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Cassia fistula</i> Linn. วงศ์ LEGUMINOSAE ชื่อสามัญ - ชื่ออื่น ๆ ลมแล้ง(ภาคเหนือ) ชัยพฤกษ์ ราชพฤกษ์ (ภาคกลาง) กุเพยะ(กะเหรี่ยง-กาญจนบุรี), อ้อดิบ (ภาคใต้), ลักเกลือ-ลักเคย(ปัตตานี) สรรพคุณ แก้อาการท้องผูก ถอนพิษเบื่อเมา
82.กุหลาบมอญ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Rosa damascena</i> Mill. วงศ์ Rosaceae ชื่อสามัญ Damask rose ชื่ออื่น ๆ กุหลาบออน (เจียว-แม่ฮ่องสอน) , ยี่สุน (กรุงเทพฯ) สรรพคุณ บำรุงหัวใจ แก้อ่อนเพลีย ช่วยระบาย
83.ว่านกาบหอย ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Tradescantia spathacea</i> Stearn วงศ์ Commelinaceae ชื่อสามัญ Oyster plant , White flowered tradescantia ชื่ออื่น ๆ กาบหอยแครง ว่านหอยแครง (กรุงเทพฯ) สรรพคุณ แก้อ่อนใน กระหายน้ำ แก้ไอ

2.ศาลาสมุนไพร

การนำส่วนประกอบต่าง ๆ ของสมุนไพรมาใช้ประโยชน์ เช่น เหง้า ผล เปลือก เป็นต้น ควรมีความรู้ในด้านสรรพคุณทางยาของส่วนประกอบ และชนิดของสมุนไพรนั้น ๆ เพื่อที่จะนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างถูกต้อง วิธีการเก็บ ระยะเวลาการเก็บก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อคุณภาพของสมุนไพรด้วย การนำมาใช้ประโยชน์ต้องอาศัยวิธีการตากแห้ง ต้ม ปั่นหรือสกัดเอาสารสำคัญในสมุนไพร จึงจะสามารถนำมาปรุงเป็นยาสมุนไพรเพื่อบำบัดรักษาอาการเจ็บป่วยได้ การนำสมุนไพรมารับประทานมีหลายรูปแบบ เช่น การแปรรูปสมุนไพรเป็นแบบแห้ง การบดเป็นผง การปั่นเป็นยาลูกกลอน ซึ่งมีขั้นตอน และอุปกรณ์ที่ใช้ในการแปรรูป เช่น โกร่ง เครื่องปั่นยาลูกกลอน เครื่องบรรจุแคปซูล เป็นต้นและการทำสมุนไพรอย่างง่ายไว้ใช้เองได้ เช่น ยาต้มสมุนไพร เพื่อสะดวกต่อการนำไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน

รายละเอียดการนำชม

1. พุดคุย แนะนำ ชื่อ ความสำคัญ ของสมุนไพรใช้เวลาประมาณ 60 นาที

2. ชมบ้านสมุนไพร 1 แนะนำชนิดของสมุนไพร บริเวณจุดสาธิตการทำยาต่าง ๆ อุปกรณ์การทำยา เพื่อเกิดความรู้ความเข้าใจ โดยใช้เวลา 30 นาที
3. ชมบ้านสมุนไพร 2 ใช้เวลา 30 นาที

สคริปต์การนำชม “มหัศจรรย์พรรณไม้หอม”

แนะนำตัวเจ้าหน้าที่นำชม แนะนำชื่อ นามสกุล จนท.พจน.

เกริ่นนำ

สำนักงานพิพิธภัณฑสถานธรรมชาติวิทยาพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว(องค์การมหาชน) พจน. จัดตั้งขึ้นตามพระราชกฤษฎีกา จัดตั้งสำนักงานพิพิธภัณฑสถานธรรมชาติวิทยาพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว(องค์การมหาชน)พ.ศ.2552 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่พระเกียรติคุณและพระอัจฉริยภาพของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวด้านการเกษตร เป็นศูนย์กลางขับเคลื่อนและเผยแพร่ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ภาคการเกษตร รวมทั้งการถ่ายทอดองค์ความรู้ นวัตกรรมด้านการเกษตรที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การดำเนินงานมีการจัดแสดงนิทรรศการภายในและภายนอกอาคาร เป็นการจัดแสดงเพื่อเผยแพร่ พระเกียรติคุณพระอัจฉริยภาพของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ผลงานอันเนื่องมาจากการน้อมนำพระ อัจฉริยภาพของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวไปประยุกต์ใช้ สำหรับการจัดแสดงภายนอกอาคารจัดให้เป็น นิทรรศการที่มีชีวิต เป็นต้นแบบและฐานเรียนรู้นวัตกรรมเกษตรตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงที่เชื่อมโยงกับ การจัดแสดงในอาคาร เช่น ชุมชนพอเพียง 1 ไร่พึ่งตนเอง เกษตรพอเพียงเมือง นวัตกรรมปลูกข้าวแบบ อินทรีย์ ปลูกผักแบบอินทรีย์ การเพาะเห็ดสวนครัว นวัตกรรมด้านพลังงานทดแทน เช่น เซลล์แสงอาทิตย์ กังหันลม ก๊าซชีวภาพ พลังงานชีวมวล จักรยานประดิษฐ์ นวัตกรรมด้านที่อยู่อาศัย เช่น บ้านดิน บ้านฟาง สวน ไม้หอม และสวนสมุนไพรเพื่อสุขภาพ ซึ่งนอกจากการเข้าเยี่ยมชมนิทรรศการทั้งในและนอกอาคารแล้ว ประชาชนยังสามารถเข้ารับการฝึกอบรมและการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่สำนักงานพิพิธภัณฑสถานธรรมชาติ วิทยาฯ จัดขึ้นในประเด็นต่าง ๆ เช่นการทำนาโยนกกล้า การทำนา 1 ไร่ ได้ 1 แสน การปลูกผักและปลูกข้าว บนพื้นที่ปูน การปลูกผักพื้นบ้านแบบผสมผสาน การเพาะเห็ดฟางตะกร้า การผลิตกังหันลมต้นทุนต่ำ การผลิต โขลาเซลล์แบบประหยัด การทำเตาชีวมวล การสร้างบ้านดินบ้านฟาง การทำผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ เช่น สบู่ แชมพู และการแปรรูปสมุนไพรเป็นยาและเครื่องสำอาง เป็นต้น

วัตถุประสงค์ของฐาน “มหัศจรรย์พรรณไม้หอม”

ฐานมหัศจรรย์พรรณไม้หอมเป็นนิทรรศการที่จัดแสดงภายนอกอาคาร ทำให้มีความรู้ความ เข้าใจด้านพรรณไม้หอม ความสำคัญของพรรณไม้หอมของไทย คุณสมบัติพิเศษของกลิ่นหอมที่มีผลต่อร่างกาย และผลิตภัณฑ์ที่มีความเกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตของมนุษย์ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และยังคงมีการ พัฒนาการใช้ประโยชน์รูปแบบต่าง ๆ มากมาย ซึ่งผสมผสานเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้อย่างลงตัวจนขาดไม่ได้

องค์ประกอบของฐานต้นแบบ “มหัศจรรย์พรรณไม้หอม”

จัดขึ้นในเนื้อที่ประมาณ 900 ตารางเมตร ประกอบด้วย 4 ส่วนสำคัญ ได้แก่ 1) สวนไม้หอม 10 ชนิด 2) บ้านเครื่องหอมไทย 3) บ้านสปาไทย 4) บ้านน้ำมันหอมระเหย

องค์ความรู้และเทคนิคที่ใช้ในการจัดแสดงต้นแบบ “มหัศจรรย์พรรณไม้หอม”

องค์ความรู้ที่ใช้จัดแสดงมีทั้งที่เป็นการนำองค์ความรู้จากเอกสารวิชาการเรื่อง สปาไทยเพื่อ ความงาม ผลิตภัณฑ์สปาด้วยสมุนไพรไทย โดย กมลรัตน์ ณ หนองคาย การจัดแสดงโดยใช้ของจริง ประกอบ สื่อวีดิทัศน์ มัลติมีเดีย นิทรรศการและการสาธิต

กระบวนการเรียนรู้ฐานต้นแบบ “มหัศจรรย์พรรณไม้หอม”

เน้นการเรียนรู้จากของจริงได้ฝึกปฏิบัติ โดยมีกระบวนการตั้งแต่การเรียนรู้เป็นหมู่คณะที่มี การบรรยาย ชุมฐานกิจกรรมแต่ละฐาน การทดลองฝึกปฏิบัติในฐานกิจกรรมการเรียนรู้เป็นปัจเจก ผ่าน ทางการเดินชมตามฐานกิจกรรม อ่านบอร์ดนิทรรศการ ชมสื่อวีดิทัศน์และเสียงบรรยาย เรียนรู้จากคู่มือ การ เข้ารับการฝึกอบรมแบบเข้มข้นในฐานกิจกรรม (ใช้เวลา 1-2 วันหรือมากกว่า)

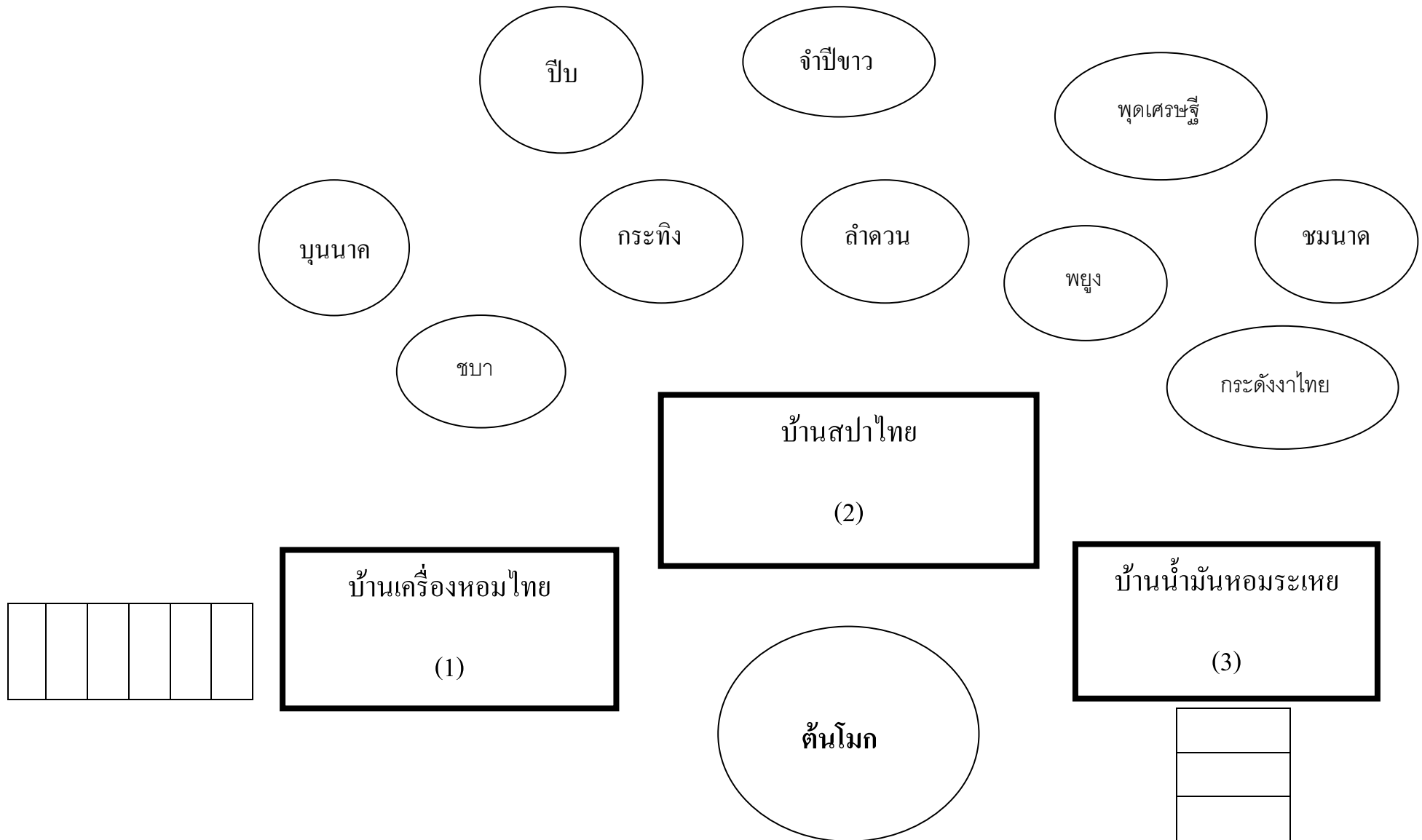
เป้าหมาย

เพื่อให้ประชาชนผู้เข้าชมมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องพรรณไม้หอม ความสำคัญของไม้หอมที่ มีบทบาทในชีวิตประจำวัน ประเพณีที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องซึ่งผู้สนใจสามารถนำไป ประยุกต์ใช้ได้จริง เพื่อการดำรงชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

ลำดับการนำชม

1. สวนไม้หอม
2. บ้านเครื่องหอมไทย
3. บ้านสปาไทย
4. บ้านน้ำมันหอมระเหย

เส้นทางเดินชม“มหัศจรรย์พรรณไม้หอม”



รายละเอียดของฐานในมหัศจรรย์พรรณไม้หอม

1.สวนไม้หอม ประกอบด้วยพรรณไม้และไม้หอม 10 ชนิด ได้แก่

- 1.1 ป๊อบ
- 1.2 จำปีขาว
- 1.3 พุดเศรษฐี
- 1.4 ชมนาด
- 1.5 บุนนาค
- 1.6 โมก
- 1.7 กระดังงาไทย
- 1.8 ชบา
- 1.9 ลำดวน
- 10.พยูง

2.บ้านเครื่องหอมไทย

เครื่องหอมไทย เป็นภูมิปัญญาที่สืบทอดกันมายาวนาน มีกลิ่นหอมสดชื่น ช่วยทำให้ผ่อนคลายและมีความสุขขณะได้รับกลิ่นหอม ผลิตจากสมุนไพรธรรมชาติ ดอกไม้ ส่วนอื่นๆ ของต้นไม้ เช่น ใบ เปลือก เนื้อไม้ ราก ยางไม้ และกลิ่นหอมในตัวสัตว์ เช่น ชะมด ปลาวาฬ และตัวบีเวอร์ เป็นต้น ซึ่งนอกจากนี้ยังผลิตได้จากการสกัดเอาน้ำมันหอมจากพืชและสัตว์ นำมาใส่ภาชนะเก็บไว้ใช้ได้ทดแทนธรรมชาติ โดยการผสมผสานปรุงแต่ง ออกมาเป็นเครื่องหอมสังเคราะห์เพื่อทดแทน วัตถุดิบจากที่ธรรมชาติได้ ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ 10 ชนิด ได้แก่

2.1 น้ำอบไทยดอกไม้สด เป็นเครื่องหอมที่สำคัญที่สุดในกระบวนการทำเครื่องหอม เพราะมีประโยชน์หลายอย่าง เช่น ใช้ผสมทำแป้งร่ำ ทำกระแจะเจิมหน้า ผสมดินสอพอง แป้งหิน แป้งร่ำทาตัวยามร้อน แก้วผัดผื่นคัน และทำให้หอมชื่นใจ ผสมทำบุหงาสด สรงน้ำพระ รดน้ำผู้ใหญ่ และใช้ในโอกาสต่าง ๆ ได้ตามประสงค์

เครื่องใช้ ประกอบด้วย ขวดโหล โถกระเบื้องสำหรับอบร่ำ โกร่ง ทวน ตะคัน ผ้าขาวบาง กระบวยสำหรับตักน้ำอบ คีมคืบถ่าน เตาอังโล่ หม้อเคลือบใช้ต้มน้ำหรืออาจใช้สำหรับอบร่ำเทียนอบ

เครื่องปรุง ประกอบด้วย ใบเตยหอม ชลูด แก่นจันทร์เทศ จันทน์เทศสับ ขี้ผึ้งแท้ น้ำตาลทรายแดง น้ำตาลทรายขาว พิมเสนอย่างดี แป้งหินหรือแป้งนวล ดอกไม้สดที่มีกลิ่นหอม เช่น มะลิ กุหลาบมอญ กระดังงา จำปา ชำมะนาด จันทน์กะพ้อ ลำดวน พุทธชาติ ดอกส้ม สารภี พิกุล ลำเจียก เทียนกิ่ง

หรืออาจเป็นดอกไม้หอมที่พอจะหาได้ 2-3 อย่าง ชมดเช็ดที่ฆ่าแล้ว ขนาดเท่าเมล็ดถั่วเขียว หัวน้ำหอมกลิ่นต่าง ๆ จำนวน 1 ออนซ์ เช่น กุหลาบ กระดังงา มะลิ ลำเจียก พิกุล ชำมะนาด จันทร์กระพ้อและไฮซิน ผิวมะกรูดป่น ¼ ช้อนโต๊ะ และจันทน์เทศป่นหยาบ 5 ช้อนโต๊ะ

วิธีการ สามารถทำได้ 2 วิธี คือ การขงน้ำอบ เหมาะสำหรับการเตรียมสำหรับใช้ที่ต้องการความหอมอ่อน ๆ เมื่อขงแล้วควรใช้ทันทีเพื่อรักษาความหอมของกลิ่น ต้มน้ำให้เดือด โดยใช้น้ำ 3 ลิตร ต่อบเตย 5 ใบ ตัดเป็นท่อน ๆ ชลูด 1 กำมือ จันทน์เทศสับ 1 กำมือ กระดังงาไทย 7-8 ดอก ขงทิ้งไว้สักครู่ ประมาณ 15-20 นาที กรองด้วยผ้าขาวบางที่ซักให้สะอาดและแห้ง เปิดฝาปล่อยให้เย็น (ควรใช้น้ำจากฝนดีกว่าน้ำประปา) และอีกวิธีหนึ่งคือ การต้มน้ำอบ จะทำให้สีของน้ำอบไทยเข้มข้นและกลิ่นหอมซึมเข้าไปในเนื้อน้ำได้ดี เหมาะสำหรับการใช้เป็นจำนวนมาก ใช้น้ำ 10-12 ลิตร ชลูด 2 กำมือ จันทน์เทศสับ 1 กำมือ นำไปตั้งไฟให้เดือด ลดไฟลง ต้มรุ่ม ๆ แล้วใส่ใบเตยตัดเป็นท่อนประมาณ 8 ใบ กระดังงาไทย 7-8 ดอก คว้าสีของน้ำที่ต้มได้สีเหลืองเข้ม ถ้าต้องการให้สีเข้มข้นอีกให้ต้มต่อไปจนได้สีตามต้องการแล้วดับไฟพักไว้ประมาณ 15-30 นาที หรือพออุ่นกรองด้วยผ้าขาวบางที่แห้งแล้วปล่อยให้เย็น

การอบดอกไม้ ให้ทำการอบดอกไม้ในเวลาค่ำ คือ ช่วงเวลา 18.00-19.00 น. โดยนำน้ำที่เตรียมไว้ใส่ภาชนะแบ่งออกเป็นหลาย ๆ โถ หรืออาจใช้หม้อเคลือบแทนได้ น้ำให้น้อย ประมาณ 1/3 ของภาชนะ เพื่อต้องการให้หอมทั่วกัน เพราะเมื่อนำกระเทียนอาจทำให้ดอกไม้ช้ำได้ ตั้งบนที่เรียบและอยู่กับที่ให้น้ำนิ่งก่อนจึงลอยดอกไม้ ใส่ภาชนะ นำดอกไม้ที่ใช้อบซึ่งควรเป็นดอกไม้ที่บานตอนค่ำและเข้ามิด เช่น มะลิ ลำเจียก จำปา กระดังงาไทย กุหลาบมอญ พิกุล หรืออาจใช้เพียงดอกมะลิ กระดังงา จำปา และพิกุล มาปลิดกลีบแล้วนำกลีบมาใส่ในจอกหรือภาชนะขนาดเล็กลอยบนน้ำ แต่หากต้องการลอยบนน้ำโดยตรงก็ทำอย่างเบามือเพื่อป้องกันดอกไม้ช้ำ ปิดฝาให้สนิท 1 คืน เมื่อถึงเวลาประมาณ 04.00 น. และ 05.00 น. ก่อนพระอาทิตย์ขึ้นให้ช้อนดอกไม้ที่ลอยไว้อย่างเบามือ หรือใช้ผ้าขาวบางกรองในกรณีที่ลอยดอกไม้บนน้ำโดยตรง

การรำน้ำอบ เครื่องปรุงสำหรับการรำนํ้า ซึ่งประกอบด้วย กายานป่น 2 ช้อนโต๊ะ น้ำตาลทรายแดง ½ ช้อนโต๊ะ น้ำตาลทรายขาว ½ ช้อนโต๊ะ แก่นจันทน์เทศ 5 ช้อนโต๊ะ ขี้ผึ้งอย่างดี ¼ ช้อนโต๊ะ ผิวมะกรูด ¼ ช้อนโต๊ะ น้ำมันจันทน์ 2-3 หยด ผสมส่วนผสมให้เข้ากันแล้วตักน้ำอบดอกไม้ใส่โถกระเบื้องหรือหม้อเคลือบ ประมาณ ¼ ของโถหรือใส่แต่น้อย เพื่อให้หอมทั่วกันนำทวนตั้งตรงกลางโถ และเอาตะคันเผาไฟให้ร้อน แต่อย่าให้ร้อนจนแดง เพราะจะทำให้เครื่องปรุงไหม้ นำตะคันวางบนทวน แล้วนำเครื่องปรุงใส่ครั้งละครึ่งช้อนชา รีบปิดฝาโถโดยเร็ว หรือถ้าปิดฝาโถไม่สนิทให้ใช้ผ้าคลุมทับไว้ ปิดไว้ประมาณ 3-5 นาที ไม่ต้องให้ควันหมดเปิดฝาโถ รีบนำตะคันเก่าออก และใส่ตะคันใหม่แทน แล้วตักเครื่องปรุงใส่อีก แล้วกวนน้ำเพื่อให้ความหอมที่จับอยู่บนผิวหน้าซึมซับเข้าไปในน้ำ ทำอย่างนี้ประมาณ 5 ครั้ง แล้วเทน้ำออกพักไว้และทำน้ำที่เหลือต่อไปจนหมด และปล่อยน้ำที่รำนํ้าให้เย็นแล้วจึงอบดอกไม้ และอบควันเทียนต่อไป การรำนํ้ากายานแต่ละครั้งอาจอีกอย่างหนึ่งคือ ตั้ง เช่น จะต้องรำนํ้ากายาน 5 ตั้ง (**การอบดอกไม้คืนที่ 2 ใช้วิธีการอบเช่นเดียวกับการอบดอกไม้**)

การอบควันเทียน เข้าของวันที่ 3 ให้ช้อนดอกไม้ที่อบหมดแล้วและจึงอบด้วยควันเทียน แบ่งน้ำอบใส่โถกระเบื้อง ประมาณ 1/3 ของโถกระเบื้องที่ใช้อบใช้เทียนอบวางบนทวน หรือติดหรือติดที่ฝาโถ

กระเบื้อง จุดเทียนอบและดับเทียนอบ โดยใช้พัดโบกให้เปลวเทียนอบดับปิดฝาให้สนิท อดควันเคียนประมาณ 3 ครั้ง ๆ ละ 15-20 นาที

ข้อแนะนำ การอบหลาย ๆ ครั้ง ใส่จะดำไหม้จะต้องตัดไส้เทียนที่ไหม้ออกก่อน ถ้าปล่อยให้ไส้เทียนไหม้น้ำอบไทยจะมีกลิ่นไหม้ และควรกวนน้ำให้ความหอมที่จับบนผิวหน้าผสมกับน้ำภายในโถกระเบื้อง

การปรุงน้ำอบ เมื่ออบและรำน้ำจนหอมมากแล้ว ให้นำน้ำมาปรุงด้วยพิมเสน

ชะมดเช็ดที่ฆ่าแล้ว และหัวน้ำหอมกลิ่นต่าง ๆ โดยนำพิมเสนอย่างดี บดให้ละเอียด ใส่แป้งร่ำน้ำ หรือแป้งหิน กับหัวน้ำหอมได้ บดให้เข้ากัน ใส่ชะมดเช็ดที่ฆ่าแล้ว ใส่หัวกลิ่นต่าง ๆ ประมาณ 2-3 หยด ต่อน้ำ 1 ถ้วย บดให้เข้ากันดี ตักน้ำอบใส่โถรงกวนค่อย ๆ ให้เหลวพอกรองได้เทลงไปในผ้าขาวบาง ถ้าส่วนผสมน้ำมันกับน้ำไม่เข้ากันดี ยังมีน้ำมันลอยให้เติมแป้งหินแล้วบดให้เข้ากัน นำไปกรองผสมในน้ำอบที่เตรียมไว้ กวนน้ำที่ผสมเครื่องปรุงย่อย ๆ เพื่อให้เข้ากันแล้วทดลองนำมาทาดู ตมกลิ่นตามชอบใจ โดยหากต้องการเติมกลิ่นให้แรงขึ้น ต้องบดหัวน้ำหอมกับแป้งร่ำหรือแป้งหินก่อน หัวน้ำหอมจะลอยบนน้ำ แป้งหิน แป้งร่ำ ใส่พอควรหากใส่มาก จะทำให้น้ำข้น ก่อนกรอกลงขวดต้องกวนน้ำบ่อย ๆ เพื่อให้แป้ง หัวน้ำหอมและน้ำเข้ากันดี ขวดที่ใช้ใส่น้ำอบไทย ต้องล้างให้สะอาดเสียก่อน ในบางครั้งอบอบควันเทียนในขวดไว้ได้ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำอบกลิ่นเหม็นสาบเร็ว โดยการจุดเทียนอบแล้วดับ ควันเทียนจะลอย ให้นำปากขวดไว้ตรงควันเทียนควันเทียนจะลอยเข้าไปในขวดนั้น ในกรณีทำจำนวนน้อย

2.2 น้ำอบไทยไม่ใช้ดอกไม้สด เป็นน้ำอบที่นิยมปรุงใช้ในปัจจุบัน เนื่องจากดอกไม้หอมมี

ราคาแพงทำให้ต้นทุนสูง การปรุงน้ำอบไทยโดยไม่ใช้ดอกไม้สดจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่นิยมใช้

เครื่องใช้ ขวดโหลโถกระเบื้องสำหรับอบร่ำ โถรง ทวน ตะคัน ผ้าขาวบาง กระบวยสำหรับตักน้ำอบ คีมคีบถ่าน เตาอั้งโล่ หม้อเคลือบ ใช้ต้มน้ำหรืออาจใช้สำหรับอบร่ำก็ได้ เทียนอบ

เครื่องปรุง ใบเตยหอม ชลูด แก่นจันทร์เทศ จันทร์เทศสับ ขี้ผึ้งแท้ น้ำตาลทรายแดง น้ำตาลทรายขาว พิมเสนอย่างดี แป้งหินหรือแป้งนวล ชะมดเช็ดที่ฆ่าแล้ว ขนาดเท่าเมล็ดถั่วเขียว หัวน้ำหอมกลิ่นต่าง ๆ จำนวน 1 ออนซ์ เช่น กุหลาบ กระจ่างา มะลิ ลำเจียก พิกุล ชำมะนาด จันทร์กระพ้อ และไฮซิน ผิวมะกรูดป่น ¼ ช้อนโต๊ะจันทน์เทศป่นหยาบ 5 ช้อนโต๊ะ

วิธีทำ ขั้นตอนเหมือนกับน้ำอบไทยดอกไม้สด

2.3 น้ำปรุง เครื่องหอมชนิดหนึ่ง ที่มีกลิ่นหอมเย็นให้ความรู้สึกแบบไทย ๆ ใช้ทาตัวให้หอม ใช้ฉีดถุงบุหงาของชำร่วย ผ้าเช็ดหน้า ผ้าแพรเปลาะ สมัยโบราณผู้หญิงจะลูบตัวด้วยน้ำอบน้ำปรุง เพื่อเพิ่มความหอมให้แก่ร่างกาย แต่ในปัจจุบันมีการใช้น้ำหอม ออติโคลญจน์แทน

เครื่องปรุง หัวน้ำหอมกลิ่นมะลิ กุหลาบ พิกุล กระจ่างา จำปา และไฮซิน ½ ออนซ์ พิมเสนเกล็ดอย่างดี ½ ช้อนชา ใบเนียม 20 ใบ หรือใบเตยหอม 10 ใบ ดอกมะลิ กระจ่างา พิกุล หรือดอกไม้หอม อื่น ๆ เอลิธแอลกอฮอล์แปรสภาพ 1 ปอนด์ น้ำสะอาดต้มแล้ว 3 ออนซ์ เทียนอบ ตัวดับกลิ่นแอลกอฮอล์ ¼ ออนซ์

เครื่องใช้ โถกระเบื้อง 1 ใบ ขวดแก้วใบใหญ่ปากเล็ก สำหรับปรง 1 ใบ ขวดแก้วทรงกระบอก 1 ใบ สำหรับแช่ใบเตย กรวย ถ้วยตวง กระดาษกรอง

วิธีทำ นำตัวดับกลิ่นแอลกอฮอล์แปรสภาพ 1 ปอนด์ เขย่าให้เข้ากันพักไว้ประมาณ 3 วัน นำน้ำสะอาดต้มเดือดแล้วทิ้งไว้ให้เย็น 3 ออนซ์ อบด้วยดอกไม้หอมไว้ 1 คืน และอบด้วยควันเทียน 3 ครั้ง ครึ่งละ 30 นาที ตัดใบเนยหรือใบเตยหอมเป็นท่อน ๆ ใส่ขวดทรงกระบอก ใส่เอซิลแอลกอฮอล์พอท่วม แช่นานประมาณ 30-50 นาที จนเป็นสีเขียวจัด นำพิมเสนเกล็ด ½ ช้อนชา แช่เอซิลแอลกอฮอล์ประมาณ 1 ½ ออนซ์ พยายามเขย่าให้ละลาย นำหัวน้ำหอมแต่ละชนิดเข้ากับเอซิลแอลกอฮอล์ 1 ½ ออนซ์ ชนิดละขวด แล้วจึงนำส่วนผสมทั้งหมดมาผสมกันในขวดผสม เพื่อให้เครื่องปรุงผสมเข้ากัน สำหรับการปรุงครั้งแรก จะมีสีใบเตยหรือใบเนยมาก ๆ ยิ่งดี เพราะเก็บไว้นาน ๆ สีจะจางไปเอง ก่อนผสมน้ำที่อบด้วยดอกไม้หอมให้ดมกลิ่น หากต้องการกลิ่นใดเพิ่มให้เติมกลิ่นที่ต้องการแล้วเขย่าให้เข้ากันและจึงค่อย ๆ เติมน้ำทีละ 1 ออนซ์ เขย่าให้เข้ากันมาก ๆ จนน้ำที่เติมหมด วิธีนี้จะทำให้น้ำปรุงไม่ขุ่นหลังจากนั้น นำไปเก็บไว้ประมาณ 3 วัน จึงนำมากรองด้วยกระดาษกรอง และกรวยแก้ว ข้อควรระวัง ควรเก็บในที่เย็น ไม่นิโคตแดดส่อง

2.4 แป้งหอม เป็นเครื่องสำอางประทีนผิวสำหรับผู้หญิงในอดีต เนื่องจากไม่มีแป้งกระป๋องเหมือนปัจจุบัน แป้งหอมจึงได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก

เครื่องปรุง แป้งหิน หรือแป้งนวล เทียนอบ ดอกไม้หอม มะลิ พิกุล กุหลาบ กระดังงา ลำเจียก จันทน์กะพ้อ

วิธีทำ นำแป้งหินหรือแป้งนวล ใส่กระทะทองเหลืองตั้งบนไฟอ่อน ๆ คนให้ทั่วจนเนื้อแป้งยุ่ย จึงนำไปร่อนด้วยแร่งให้ละเอียดประมาณ 2 ครั้ง เพื่อให้เศษผงออกแล้วนำไปอบด้วยดอกไม้ในเวลากลางคืน โดยวางดอกไม้บนภาชนะไม่ควรวางบนแป้ง จะทำให้แป้งขึ้น และเวลาเก็บดอกไม้อาจจะช้ำ ทำให้เหม็นเขียว จากนั้นอบด้วยควันเทียนให้หอม จะทำให้เก็บไว้ใช้ได้นาน

2.5 แป้งหอมกลิ่นไทย

เครื่องปรุง แป้งนวล หรือแป้งหิน 2 ลิตร พิมเสน ½ ช้อนชา ชันทสกร ½ ช้อนชา หัวน้ำหอมกลิ่นมะลิ กุหลาบ ไฮซิน 10 หยด ชมดเช็ดฆ่าแล้วขนาดเท่าเม็ดถั่วเขียวหรือใช้มัส 10 หยด เอซิลแอลกอฮอล์แปรสภาพ 2 ออนซ์ ตัวดับกลิ่นแอลกอฮอล์ 10 หยด

วิธีทำ นำหัวน้ำหอมกลิ่นต่าง ๆ ชมดที่ฆ่าแล้วหรือใช้มัส 10 เปอร์เซนต์ 10 หยด แทนชมดเช็ดใส่ในเอซิลแอลกอฮอล์แปรสภาพ แล้วเขย่ารวมกันพักทิ้งไว้ 2 คืน แล้วนำแอลกอฮอล์ที่ผสมเป็นน้ำหอมแล้ว มาฉีดบนแป้งหินที่ตากแดดให้หมดกลิ่นสาปแล้วและผึ่งไว้ให้แอลกอฮอล์ระเหยเหลือแต่น้ำหอม และร่อนแป้งแห้งสนิท นำไปบดให้ละเอียดแล้วร่อนด้วยแร่ง หรืออาจใช้วิธีนำผ้ามีสลินครอบบนปากชามใช้มือรวบชายผ้าไว้กันชาม แล้วค่อย ๆ ตักแป้งกรองลงในชาม วิธีนี้จะได้แป้งที่ละเอียด การกรองแป้งให้ละเอียดโดยการใช้ผ้าขาวบาง ซึ่งบนปากชามหรือปากกะละมัง แล้วใช้ช้อนเกลี่ยให้แป้งรูดลงไปในชาม

2.6 แป้งรำ ใช้ปรุงและผสมน้ำอบไทย เล็กน้อยเป็นแป้งกระแจะใช้ในพิธีมงคลสมรส เจิมคู่บ่าวสาว เจิมบ้านใหม่ รถใหม่ สิ่งที่เราจะเฉลิมฉลอง ใช้เป็นของชำร่วย ของกราบผู้ใหญ่วันปีใหม่ วันสงกรานต์ ใส่ใน ตลับใบลาน

เครื่องใช้ โถกระเบื้อง โกร่ง ทวน ตะคัน คีมคีบถ่าน เตาอังโล่ ใบตอง หรือถุงพลาสติก มีด ไม้กลัด

เครื่องปรุง แป้งหิน หรือแป้งนวล น้ำอบไทย น้ำดอกไม้ ชะมดเช็ด พิมเสนอย่างดี กายาน ผิวมะกรูด น้ำตาลทรายแดง น้ำตาลทรายขาว หัวน้ำหอมกลิ่นมะลิ กลิ่นลำเจียก ไชยจีน กลิ่นกุหลาบ จะใช้หัวน้ำหอมก็ ขนคัสก็ได้ แต่จะต้องใส่กลิ่นไชยจีนผสมลงไปด้วย เพื่อช่วยชูกลิ่นและเป็นตัวประสานของน้ำหอมกลิ่นต่าง ๆ สี่ที่ใช้ผสมจะใช้สีของดอกไม้ สีส้ม ใช้ก้านดอกกรรณิการ สีม่วงใช้ดอกอัญชัน สีแดงใช้ครึ่งหรืออาจใช้สีผสมอาหาร เพียงเล็กน้อยพอควร สีเขียวใช้สีของใบเนียมหรือใบเตย

วิธีทำ นำแป้งหินหรือแป้งนวล ประมาณ 3 ถ้วยตวง เก็บผงและผึ่งแดดให้หายซาป สัก 1 แดด แล้วนำใส่โถกระเบื้อง โดยตั้งทวนวางไว้กลางโถ ใส่แป้งหินหรือแป้งนวลรอบ ๆ ทวน แล้วอบเทียนให้หอม ปรุง แป้งรำโดยปั่นกายานให้ละเอียด 2 ช้อนโต๊ะ น้ำตาลทรายแดง น้ำตาลทรายขาว 1 ช้อนโต๊ะ ผิวมะกรูดเล็กน้อย เคล้าให้เข้ากัน นำตะคันไปเผาไฟถ่านให้ร้อนจัด นำไปวางลงบนทวน ตักเครื่องปรุง กายานใส่ครึ่งช้อนชา ทิ้งไว้ประมาณ 3-5 นาที แล้วคีบเอาตะคันออก เปลี่ยนใส่อันใหม่ ทำเช่นนั้นอีกสัก 3-5 ครั้งหรือจนหมดเครื่องผสมกายาน แล้วปิดฝาโถให้สนิทอบดอกไม้ค้างไว้ 1 000 คืน วันรุ่งขึ้นนำพิมเสนอย่างดี ประมาณ 1/3 ช้อนชา บดผสมหยาบฝรั้น เพียงเล็กน้อยหรือใช้สีผสมอาหารเพื่อทำให้เหลืองนวล เอาแป้งที่อบ ไว้ในโถบดให้ละเอียดในโถกร่ง ใส่ดอกไม้ หัวน้ำหอมต่าง ๆ ชะมดเช็ดที่ฆ่าแล้วบดให้ละเอียด จึงเอาส่วนผสม ที่บดใส่ลงในโถกระเบื้อง แล้วกวนให้เข้ากัน เติมน้ำอบไทยให้ขึ้นพอหยอดได้ ถ้ากลิ่นใส่น้อยไปให้เติมหัว น้ำหอม โดยการบดกับแป้งเสียก่อน ถ้าขึ้นไปเติมน้ำอบไทย เมื่อผสมแล้วควรพักไว้สัก 2 ชั่วโมงเพื่อแป้งและน้ำ อบไทย น้ำหอมเข้ากันดี ในขณะนี้อาจอบกายานหรือเทียนอบเพื่อเพิ่มกลิ่นหอมยิ่งขึ้นแล้วจึงตักลงในกรวย หยอดลงบนผ้าขาวบางให้เม็ดเล็กสูง ๆ ยอดแหลม ผึ่งลมไว้แห้งสนิท จึงเก็บใส่โถอบรำด้วยกายานจนหอม เข้าเนื้อแป้ง และใช้สำลิจับน้ำหอมทิ้งไว้ในโถอบให้หอมอยู่เสมอ

ข้อแนะนำ ปัจจุบันใช้ใบตองทำกรวย ซึ่งหาได้ง่าย แต่แป้งจะติดใบตองครั้งละมาก ๆ จึงใช้ ถุงพลาสติกตัดมุมถุงทำเป็นกรวยแทนใบตอง หรือการทำกรวยขนมก็ได้ ภาชนะที่หยอดแป้งรำ ใช้ใบตองให้ ทางนวลขึ้น หยอดเป็นแถว ๆ เม็ดเล็ก ๆ วางใบตองลงบนถาด เพื่อสะดวกในการเก็บ หรือใช้หยอดบนผ้าขาว บาง จะแห้งเร็วและสะดวกในการเก็บยิ่งขึ้นเพียงแต่ยกผ้าแป้งก็จะหลุดออกจากผ้า

2.7 ขี้ผึ้งกะทิสีปาก เป็นขี้ผึ้งซึ่งมีกลิ่นหอม และทำให้ปากนุ่มนวลขึ้น

เครื่องปรุง ขี้ผึ้งแท่นัก 5 บาท หัวกะทิชั้น 3 ถ้วยตวง วาสลิน ½ ถ้วยตวง ใบเตยหอม 5 ใบ ดอกมะลิ 1 ถ้วย ดอกกระดังงา กุหลาบ หัวน้ำหอมกลิ่นมะลิ พิกุล ลำเจียก ไชยจีน 15 ดอก เทียนอบ

วิธีทำ นำหัวกะทิ ใส่หม้อเคลือบ ตั้งไฟกลางพอเดือดใส่ใบเตยหอม เมื่อกลิ่นใบเตยหมด

ให้ตัดใบเตยขึ้น ใส่ดอกมะลิแล้วเคียวต่อไป สังเกตว่ากลิ่นหอมออกหมด ตักดอกมะลิขึ้น ดอกไม้ชนิดอื่นทำเช่นเดียวกัน ใส่ขี้ผึ้งแท่งหนัก 5 บาท ใช้ไม้พายคนจนขี้ผึ้งละลายหมด เคียวต่อไปจนแห้งเป็นขี้เถ้า ยกลงจากเตา กรองด้วยผ้าขาวบางโดยเร็วที่สุด ในขณะที่ขี้ผึ้งยังร้อน แล้วนำขึ้นตั้งไฟ ใส่วาสลีนทีละน้อยคนให้เข้ากัน เติมน้ำมันหอมกลิ่นที่ต้องการ แล้วกรองอีกครั้งหนึ่ง โดยกรองใส่ขามตั้งไว้ให้เย็นใช้มือแมวตักลงบนใบลานแห้ง นำไปอบควันเทียนจนหอมถ้าไม่ใช้มือแมวให้ใช้ผ้าไม้ไผ่บาง ๆ เหลาให้เกลี้ยงประมาณครึ่งเซนติเมตร ขดเป็นวงกลม แล้วเอาเชือกผูกปลายไว้นำไปชุบขี้ผึ้ง แล้วนำไปอบควันเทียน เพื่อเพิ่มความหอมยิ่งขึ้น

2.8 เทียนอบ เป็นผลิตภัณฑ์สำคัญที่ใช้สำหรับทำเครื่องหอมไทยเกือบทุกชนิด

เครื่องปรุง ขี้ผึ้งแท้ 100 กรัม พาราฟิน 50 กรัม กายาน 2 ซ่อนโต๊ะ ผิวมะกรูดบดละเอียด ¼ ซ่อนชา ชลูด 2 ซ่อนโต๊ะ แก่นจันทร์เทศ 3 ซ่อนโต๊ะ น้ำมันจันทร์ 1 ซ่อนชา พิมเสน ¼ ซ่อนชา ใส่วีเทียนโต 50 เส้น

วิธีทำ นำใส่เทียนชกให้สะอาด ครั้งสุดท้ายให้แช่น้ำอบไทยแล้วผึ่งแดด อบร่ำด้วยกายานให้หอม ตัดใส่เทียนยาวประมาณ 1 คืบ นำขี้ผึ้งและพาราฟิน ลงหรือตั้งไฟให้ผสมกัน แล้วทิ้งให้อุ่นพอปั้นได้ นำเครื่องปรุง ยกเว้นน้ำมันจันทร์ นำมาบดให้ละเอียดแล้วเอามาผสมกับขี้ผึ้ง โดยลงไฟปั้นเครื่องปรุงเข้ากันดีกับขี้ผึ้ง นำใส่เทียนรูปน้ำมันจันทร์ให้หอม แผ่ขี้ผึ้งบนกระดาน หินอ่อน หรือกระจกให้บาง เหลือปลายใส่เทียนทั้ง 2 ข้างไว้สำหรับจุด วางใส่เทียนไว้ตรงกลาง ใช้มือซ้ายจับปลายใส่เทียนไว้ แล้วเอาขี้ผึ้งหุ้มใส่เทียนโดยตลอด ประสานขี้ผึ้งให้สนิท ใช้มือทั้งสองคลึงไปมาให้เทียนเรียบเสมอกันตลอดเล่ม เสร็จแล้วขดเป็นรูปตามต้องการ

2.9 บุหงา มี 2 ชนิด คือ บุหงาสดและบุหงาแห้ง ใช้เป็นของขวัญและเป็นการตอบแทนน้ำใจของผู้มาร่วมการพิธีต่าง ๆ เช่น ทำบุญขึ้นบ้านใหม่ งานแต่ง ของชำร่วยมีหลายหลายชนิด เช่น ดอกไม้แห้ง บุหงาแห้ง เป็นต้น

เครื่องปรุง บุหงาสดประกอบด้วยน้ำอบไทย พิมเสน น้ำปรุง น้ำหอม สำหรับพรมถุงบุหงา ดอกไม้ที่มีกลิ่นหอม ได้แก่ ดอกมะลิ กุหลาบ กระดังงา พิกุล จำปา สำหรับบุหงาแห้งใช้ดอกไม้แทนแทนแต่ยังคงมีวิธีการทำเหมือนบุหงาสด

วิธีทำ บุหงาสด ให้นำดอกไม้สดทุกอย่างปัดขี้ใช้แต่กลีบ ใส่รวมกันในโถกรเบื่อง พรมด้วยน้ำอบเล็กน้อย เคล้ารวมกันอย่างเบามือ บดพิมเสนอย่างดีโรยเล็กน้อย เพื่อให้เกิดความหอมชื่นใจ แก้วมบรรจุบุหงาลงในภาชนะอย่างหลวม ๆ บุหงาแห้ง ให้ตากดอกไม้แยกกระดังงาหรือเถาให้แห้ง อบ และร่ำใช้เวลา 7-15 วัน เติรมดัดเย็บถุงบุหงา หรือประดิษฐ์ภาชนะที่ใช้ใส่ให้เรียบร้อย หากต้องการให้บุหงาแห้งมีกลิ่นหอมของเสนให้บดพิมเสนโรยบนดอกไม้ พรมด้วยน้ำปรุงหรือน้ำหอมหลาย ๆ ครั้ง อบให้หอม ทิ้งไว้สักครู่เพื่อให้น้ำปรุง น้ำหอมระเหยเก็บไว้จะได้ไม่ขึ้นรา

ข้อห้าม ไม่ควรพรมน้ำอบไทย เพราะจะทำให้เกิดเชื้อราที่ดอกไม้

2.10 น้ำหอม เป็นเครื่องหอมที่นิยมใช้ในปัจจุบันสามารถเลือกซื้อกลิ่นที่ชอบได้ตามต้องการ

เครื่องปรุง หัวน้ำหอมกลิ่นที่ต้องการ 3 ออนซ์ มัส 10 เปอร์เซ็นต์ 1 ออนซ์ แอลกอฮอล์แปรสภาพ 1 ปอนด์ ตัวดับกลิ่น น้ำบริสุทธิ์ 1 ออนซ์

เครื่องใช้ ขวดแก้วใช้ผสมน้ำหอม กระดาษกรอง ถ้วยตวง

วิธีทำ นำข้อ 1-3 มาเขย้ารวมกันแล้วใส่ข้อ 4 เขย้ารวมกัน แล้วเติมน้ำบริสุทธิ์ 1 ออนซ์ เขย้าให้เข้ากันแล้วพักไว้ 1 สัปดาห์ จึงนำมาตมกลิ่นเมื่อได้กลิ่นที่พอใจให้กรองด้วยกระดาษ เก็บในที่เย็นปราศจากแสงแดดจะทำให้ น้ำหอมมีสีเหลืองเข้ม

3.บ้านสปาไทย

สปาไทยเป็นการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมด้วยวิถีไทย ผสมผสานกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อสุขภาพที่หลากหลาย เช่น การใช้น้ำ การนวด การอบตัว การพอกตัวและขัดผิว การทำสมาธิ การออกกำลังกาย และโภชนา ตลอดจนการแพทย์ทางเลือกอื่น ๆ เป็นต้น สปาไทยเป็นการใช้สมุนไพรและภูมิปัญญาไทยในการดูแลสุขภาพและความงามที่มีสืบทอดกันมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และเป็นการดูแลสุขภาพที่มีขบวนการส่งเสริมสุขภาพ ฟื้นฟูพร้อมทั้งดูแลรักษาโรคบางโรคได้

3.1 สมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการสปาหน้า ประกอบด้วยสารสำคัญหลายชนิด เช่น สารเคลือบผิว (Emollients) ช่วยให้ความชุ่มชื้นแก่ผิวหนัง ช่วยในการป้องกันการสูญเสียน้ำออกจากผิว สารเมือก(mucilage) วิตามินอี (Vitamin E) ช่วยบำรุงผิวพรรณ สารแอนติออกซิแดนท์ (Antioxidant) ช่วยแก้ปัญหาเรื่องริ้วรอย สิว และลดรอยแผลเป็นที่เกิดบริเวณใบหน้า สมุนไพรและผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดมีคุณสมบัติแตกต่างกัน ดังนั้นจึงควรมีความรู้เพื่อสามารถเลือกใช้ได้อย่างถูกต้องตามความต้องการในการดูแลบำรุงรักษา การประยุกต์ใช้สมุนไพรและภูมิปัญญาไทยในสปาไทยที่เกี่ยวกับผิวหนังเพื่อแก้ปัญหาผิวหนัง ปัญหาส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นกับผิวหนัง คือ สิว ริ้วรอย และ ความหมองคล้ำของใบหน้า สมุนไพรไทยนั้นสามารถนำมาผสมผสานกันเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นได้อย่างตรงตามวัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ และวิธีการทำง่าย เหมาะสมกับลักษณะประเภทผิว ปัญหาและสภาพแวดล้อมของเรา จึงมีความเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ในการดูแล แก้ปัญหาผิวหนังในชีวิตประจำวัน

ตารางผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับผิวหนัง

1.ผลิตภัณฑ์สำหรับผู้มีปัญหาผิว		
1.1 ครีมล้างหน้า(สูตรมะเขือเทศ) ประโยชน์ ช่วยทำความสะอาดได้อย่างหมดจด ลดการระคายเคือง ช่วยทำให้หน้าขาวใส	ส่วนผสม 1.มะเขือเทศผลใหญ่ 3-4 ผล 2.น้ำผึ้ง 3.ข้าวโอ๊ต	วิธีการทำ ล้างมะเขือเทศให้สะอาด หั่นและปั่นกับน้ำผึ้ง ข้าวโอ๊ต ถ้าส่วนผสมเหลวเกินไปให้เติมข้าวโอ๊ตลงไปจนมีลักษณะข้นเป็นครีม
1.2 ลูกประคบหน้าสมุนไพร ประโยชน์ ลดการอักเสบ ขี้ บวม บำรุง ผิว ลดการเกิดรอยแผลเป็น การใช้ไม่ควรให้ลูกประคบร้อนเกินไป หรือใช้ลูกประคบร่วมกัน โดยหลังจากประคบควรรอให้ผิวย็นลง จึงทำขั้นตอนต่อไป สูตรนี้สามารถดัดแปลงใส่กับเครื่องอบไอน้ำหน้าได้	ส่วนผสม 1.ฟ้าทะลายโจร 30 กรัม 2.บัวบก 30 กรัม 3.ขมิ้นชัน 20 กรัม 4.ไพล 10 กรัม 5. ผักเสี้ยนผี 10 กรัม 6.พิมเสน 1 ช้อนชา 7.เกลือ 1 ช้อนชา	วิธีทำ ส่วนผสมควรเป็นสมุนไพรสด ล้างสมุนไพรให้สะอาด หั่นและโขลกทุกอย่างรวมกัน แห้งพอประมาณ เติมน้ำมันและเกลือลงไป นำไปห่อลูกประคบ 1 สูตร ห่อได้ 2 ลูก
1.3 สมุนไพรพอกหน้า ประโยชน์ ลดการอักเสบ ลดการระคายเคือง ลดรอยแผลเป็น	ส่วนผสม 1.ฟ้าทะลายโจร 5 กรัม 2.บัวบก 5 กรัม 3.ขมิ้นชัน 5 กรัม 4.ยาห้าราก 5 กรัม	วิธีการทำ ส่วนผสมควรเป็นสมุนไพรสด ล้างสมุนไพรให้สะอาด หั่นและโขลกทุกอย่างรวมกัน แห้งพอประมาณ เติมน้ำมันและเกลือลงไป นำไปห่อลูกประคบ 1 สูตร ห่อได้ 2 ลูก
1.4 ลูกประคบหน้าสมุนไพร ประโยชน์ ลดการอักเสบ ขี้ บวม บำรุงผิว ลดการเกิดรอยแผลเป็น การใช้ไม่ควรให้ลูกประคบร้อนเกินไป หรือใช้ลูกประคบร่วมกัน	ส่วนผสม 1.ฟ้าทะลายโจร 30 กรัม 2.บัวบก 30 กรัม 3.ขมิ้นชัน 20 กรัม 4.ไพล 10 กรัม	วิธีทำ ส่วนผสมควรเป็นสมุนไพรสด ล้างสมุนไพรให้สะอาด หั่นและโขลกทุกอย่างรวมกัน แห้งพอประมาณ อาจใช้สมุนไพรสด หรือแบบผงรวม

โดยหลังจากประกอบควรรอให้ผิวง เย็นลงจึงทำขั้นตอนต่อไป สูตรนี้ สามารถดัดแปลงใส่กับเครื่องอบไอน้ำ หน้าได้	5. ผักเสี้ยนผี 10 กรัม 6. พืมหา 7.เกลือ 1 ช้อนชา	ด้วย พอกบริเวณที่มีการอักเสบจน แห้งหรือประมาณ 15 นาที แล้วล้าง ออก
---	--	--

2.ผลิตภัณฑ์สำหรับผู้มีปัญหาฝ้า กระ รอยต่างด้า		
2.1 ครีมล้างหน้า สูตรมะขาม ประโยชน์ ล้างทำความสะอาด แรงการ ผลัด เซลล์ ทำให้ผิวกระชับ สดใส บำรุง ผิวให้เนียนนุ่ม การใช้ให้ผสมน้ำ เล็กน้อย พอกทิ้งไว้ 5-15 นาที แล้วล้างออก	ส่วนผสม 1.มะขามเปียก 1 ชีด 2.นมข้นจืด ½ แก้ว 3.น้ำผึ้ง 2 ช้อนชา 4.ขมิ้น ½ ช้อนชา	วิธีทำ นำมะขามเปียกมาคั้นกับนม แยก เอาเฉพาะเนื้อมะขามมาผสมกับน้ำผึ้ง ขมิ้น เก็บไว้ในตู้เย็น
2.2 ครีมนวดหน้า ประโยชน์ ทำให้ผิวกระชับ บำรุงผิว ให้เนียนนุ่มลดริ้วรอยต่างๆ การตุ้น การไหลเวียนของเลือด	ส่วนผสม 1.ขมิ้น 5 กรัม 2.ว่านนางคำ 5 กรัม 3.พญายา 15 กรัม 4.ไพล 5 กรัม 5.ข้าวกล้อง 10 กรัม 6. บัวบก 10 กรัม 7.น้ำผึ้ง 1 ช้อนชา 8.น้ำมันงา 1 ช้อนชา 9.น้ำมันรำข้าว 1 ช้อนชา 10.นมสด	วิธีทำ ควรเป็นสมุนไพรแบบผงผสมทุก อย่างเข้าด้วยกัน ใช้ขนาดหน้าประมาณ 5-10 นาที
2.3 ลูกประคบหน้าใส ประโยชน์ ลดรอยต่างด้า รอยเหี่ย ย่น	ส่วนผสม 1.ว่านนางคำ 10 กรัม 2.แครอท 30 กรัม	วิธีทำ ส่วนผสมควรเป็นสมุนไพรแบบผง ผสมทุกอย่างเข้าด้วยกัน การใช้ให้ทาน

	3.มะขามป้อม 30 กรัม 4.ไพล 10 กรัม 5.ผักเสี้ยนผี 10 กรัม 6.บัวบก 20 กรัม 7.พืมนเสน ½ ช้อนชา 8.เกลือ ½ ช้อนชา	สดกับน้ำผึ้งบาง ๆ ที่หน้าก่อน แล้ว ประคบประมาณ 20 นาที
2.4 ครีมพอกหน้า ประโยชน์ ลดรอยต่างดำ กระ ฝ้า สمان รูขุมขน เพิ่มความขาวใส ลดรอย เหี่ยวย่น	ส่วนผสม 1.ว่านนางคำ 5 กรัม 2.พญายา 20 กรัม 3.ชะเอมเทศ 10 กรัม 4.ข้าวกลิ้ง 10 กรัม 5.ฟ้าทะลายโจร 10 กรัม 6.บัวบก 10 กรัม 7.ยาห้าราก 10 กรัม 8.เกสรทั้ง 5 ½ ช้อนชา	วิธีทำ ส่วนผสมควรเป็นสมุนไพรสดหรือแห้ง ผสมทุกอย่างเข้าด้วยกัน นำมาผสมกับ ส่วนผสมอื่น ตามสภาพผิวก่อนพอก เช่น ผิวธรรมดา ผสมกับน้ำ ผิวแห้ง ผสมกับ นม น้ำผึ้ง ผิวมัน ผสมกับชาเขียว น้ำมันมะขามเปียก

3.2 สมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการสปาผิวกาย ประกอบด้วยสารสำคัญที่ช่วยในเรื่อง การทำความสะอาด ลดการแพ้ผื่นคัน การอักเสบของผิวหนัง เนื่องจากผิวหนังนั้นต้องพบเจอกับ สภาพมลภาวะ เหงื่อไคลที่เกิดขึ้นกับร่างกาย ซึ่งเป็นเหตุที่เกิดการสะสมของเชื้อแบคทีเรียที่ ก่อให้เกิดโรคทางผิวหนังได้ สมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่ใช้กับผิวกายจึงมีคุณสมบัติดูแล รักษา จึง ควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับปัญหาที่เกิดขึ้น การประยุกต์ใช้สมุนไพรและภูมิปัญญาไทยในสปา ไทยที่เกี่ยวกับผิวกาย มือ เท้าและเส้นผม การสปาตัว การนวดและการอบตัว เป็นวิธีการบำบัด ร่างกายที่ได้รับความนิยมมาก เนื่องจากช่วยบรรเทาอาการอ่อนเพลีย คลายความปวดเมื่อย ทั้ง ยังบำรุงผิวพรรณให้สดใส ชำระสิ่งสกปรกของร่างกายอย่างทั่วถึง และรักษาบรรเทาอาการคัน ตามผิวหนังเป็นได้เป็นดี จึงมีผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการสปาตัวหลายชนิดให้เลือกใช้ได้ตาม ความต้องการ (รายละเอียดดังตาราง)

1.น้ำมันนวดตัวสูตรสมุนไพร		
1.1 สูตร 1 ประโยชน์ ลดการอักเสบ ฟกช้ำ ลดอาการปวดเมื่อย แก้ผดผื่นคัน สิวและบำรุงผิว	ส่วนผสม 1.โพลสด 2 กิโลกรัม 2.เถาวัลย์เปรียง 500 กรัม 3.เถาเอ็นอ่อน 500 กรัม 4.ขมิ้นสด 250 กรัม 5. น้ำมันพืชดอกทานตะวัน น้ำมันงา น้ำมันมะพร้าว เทพวามสมุนไพร	วิธีทำ 1. นำสมุนไพร 1-4 ล้างสมุนไพรให้สะอาด หั่นแล้วใส่ลงใส่หม้อเคลือบ 2. เติมน้ำมันพืชพอกท่วมสมุนไพร เปิดไฟอ่อน ๆ หมั่นคนบ่อย ๆ นาน 3 ชั่วโมง 3. กรองสมุนไพรที่ได้ผ่านผ้าขาวบาง 4. เทใส่ขวดหรือภาชนะสีทึบ ปิดฝาให้สนิท
1.1 สูตร 2 ประโยชน์ ทำให้ผิวนุ่ม ลดการอักเสบ ลดความมันของผิว คลายปวด แก่เส้นตึง เส้นยึด หรือผสมน้ำมันนวดตัวแบบอโรมา	ส่วนผสม 1.น้ำมันสมุนไพร 500 กรัม จากสูตร 1 2.เมลทอล 500 กรัม 3.พิมเสน 150 กรัม 4.การบูร 150 กรัม 5.น้ำมันระกำ ½ ปอนด์ 6.น้ำมันหอมระเหยแต่งกลิ่น	วิธีทำ 1.นำสมุนไพร 1-ใส่เมลทอล พิมเสน การบูร น้ำมันระกำ คนจนละลาย ถ้าไม่ละลายให้ตั้งไฟอ่อน 2. แต่งกลิ่นผสมน้ำมันหอมระเหย ใส่ขวดปิดฝาให้สนิท
2.ลูกประคบสมุนไพร		
ประโยชน์ แก้ปวดเมื่อย ลดการอักเสบ แก้อาการคันตามร่างกาย บำรุงผิว แก้โรคผิวหนัง	ส่วนผสม 1.โพลสด 2 กก. 2.ผิวมะกรูด 200 กรัม 3.ตะไคร้บ้าน 100 กรัม 4.ใบมะขาม 300 กรัม 5. ขมิ้นชัน 100 กรัม 6.เกลือ 1 ช้อนโต๊ะ 7.การบูร 2 ช้อนโต๊ะ 8.พิมเสน 2 ช้อนโต๊ะ 9.ใบส้มป่อย 100 กรัม	วิธีทำ 1.หั่น 1,2,3,5 พอกหยาบ 2.นำ 4,9 ผสมกับ สมุนไพรข้อ 1 แล้วใส่ 7,8 ให้เป็นเนื้อเดียวกัน 3.แบ่งตัวยาใส่ผ้าดิบแล้วห่อเป็นลูกประคบ รัดด้วยเชือกให้แน่น 4.นำไปนึ่งในหม้อ ประมาณ 15-20 นาที 5.นำมาประคบตามที่ต้องการ

3.สมุนไพรอบตัว																																																		
ประโยชน์ แก้ปวดเมื่อย ลดการอักเสบ แก้อาการคันตามร่างกาย บำรุง ผิว แก้โรคผิวหนัง	ส่วนผสม <table> <tr><td>1.ชะลูด</td><td>15</td><td>กรัม</td></tr> <tr><td>2.ไพล</td><td>15</td><td>กรัม</td></tr> <tr><td>3.ใบส้มป่อย</td><td>30</td><td>กรัม</td></tr> <tr><td colspan="3">หรือใบมะขาม</td></tr> <tr><td>4.ใบหนาด</td><td>15</td><td>กรัม</td></tr> <tr><td>5. ขมิ้นชัน</td><td>15</td><td>กรัม</td></tr> <tr><td>6.ตะไคร้หอม</td><td>15</td><td>กรัม</td></tr> <tr><td>7.เกสรทั้ง 5</td><td>15</td><td>กรัม</td></tr> <tr><td>8.ใบพลู</td><td>15</td><td>กรัม</td></tr> <tr><td>9.ผิวมะกรูด</td><td>15</td><td>กรัม</td></tr> <tr><td>10.ผักบุ้งแดง</td><td>15</td><td>กรัม</td></tr> <tr><td>11.เถาวัลย์เปรียง</td><td>15</td><td>กรัม</td></tr> <tr><td>12.เถาเอ็นอ่อน</td><td>15</td><td>กรัม</td></tr> <tr><td>13.พิมเสน</td><td>15</td><td>กรัม</td></tr> <tr><td>14.การบูร</td><td>15</td><td>กรัม</td></tr> <tr><td>15.เกลือ</td><td>15</td><td>กรัม</td></tr> </table>	1.ชะลูด	15	กรัม	2.ไพล	15	กรัม	3.ใบส้มป่อย	30	กรัม	หรือใบมะขาม			4.ใบหนาด	15	กรัม	5. ขมิ้นชัน	15	กรัม	6.ตะไคร้หอม	15	กรัม	7.เกสรทั้ง 5	15	กรัม	8.ใบพลู	15	กรัม	9.ผิวมะกรูด	15	กรัม	10.ผักบุ้งแดง	15	กรัม	11.เถาวัลย์เปรียง	15	กรัม	12.เถาเอ็นอ่อน	15	กรัม	13.พิมเสน	15	กรัม	14.การบูร	15	กรัม	15.เกลือ	15	กรัม	วิธีทำ 1.นำสมุนไพรทุกอย่างมารวมกัน 2.นำไปใส่หม้ออบและอบตัว
1.ชะลูด	15	กรัม																																																
2.ไพล	15	กรัม																																																
3.ใบส้มป่อย	30	กรัม																																																
หรือใบมะขาม																																																		
4.ใบหนาด	15	กรัม																																																
5. ขมิ้นชัน	15	กรัม																																																
6.ตะไคร้หอม	15	กรัม																																																
7.เกสรทั้ง 5	15	กรัม																																																
8.ใบพลู	15	กรัม																																																
9.ผิวมะกรูด	15	กรัม																																																
10.ผักบุ้งแดง	15	กรัม																																																
11.เถาวัลย์เปรียง	15	กรัม																																																
12.เถาเอ็นอ่อน	15	กรัม																																																
13.พิมเสน	15	กรัม																																																
14.การบูร	15	กรัม																																																
15.เกลือ	15	กรัม																																																
4.สมุนไพรขัดผิว																																																		
4.1 สูตรเกลือมะขามขัดผิว ประโยชน์ เร่งการผลิตเซลล์ ลดจำนวน เชื้อโรค ทำความสะอาดผิว	ส่วนผสม <table> <tr><td>1.เนื้อมะขามเปียก</td><td>350</td><td>กรัม</td></tr> <tr><td>2.เกลือ</td><td>900</td><td>กรัม</td></tr> <tr><td>3.การบูร</td><td>100</td><td>กรัม</td></tr> </table>	1.เนื้อมะขามเปียก	350	กรัม	2.เกลือ	900	กรัม	3.การบูร	100	กรัม	วิธีทำ ผสมทั้งหมดเข้าด้วยกัน ใช้พอก ตัวทิ้งไว้ 5-10 นาที แล้วขัดถูทั้งตัว																																							
1.เนื้อมะขามเปียก	350	กรัม																																																
2.เกลือ	900	กรัม																																																
3.การบูร	100	กรัม																																																

4.สมุนไพรขัดผิว														
4.2 สูตรไพลขัดผิว ประโยชน์ เร่งการผลิตเซลล์ กระตุ้น การ ไหลเวียนของเลือด	ส่วนผสม <table> <tr><td>1.ไพล</td><td>½</td><td>กก.</td></tr> <tr><td>2.สับปะรด</td><td>1</td><td>กก.</td></tr> <tr><td>3.การบูร</td><td>50-100</td><td>กรัม</td></tr> <tr><td>4.แอลกอฮอล์</td><td>70%</td><td>กรัม</td></tr> </table>	1.ไพล	½	กก.	2.สับปะรด	1	กก.	3.การบูร	50-100	กรัม	4.แอลกอฮอล์	70%	กรัม	วิธีทำ 1.นำไพล สับปะรดปอกเปลือก แล้วนำไปปั่น 2.นำแอลกอฮอล์ผสมกับการบูร 3.นำทั้งหมดผสมกัน
1.ไพล	½	กก.												
2.สับปะรด	1	กก.												
3.การบูร	50-100	กรัม												
4.แอลกอฮอล์	70%	กรัม												

5.สูตรน้ำมันนวดบำรุง		
ประโยชน์ บำรุงผิว ลดการระคายเคือง	ส่วนผสม 1.นมสดชนิดจืด ½ ถ้วย 2.น้ำผึ้ง 2 ช้อนโต๊ะ 3.น้ำมันรำข้าว น้ำมันมะกอก	วิธีทำ ผสมทุกอย่างเข้าด้วยกัน นวดบำรุงผิวทุกครั้ง หลังจากขัดผิวแล้ว
6.ธัญพืชพอกผิว		
ประโยชน์ บำรุงผิว ลดการระคายเคือง ทำให้ผิวขาว	ส่วนผสม 1.ข้าวกล้อง 200 กรัม 2.บัวบก 100 กรัม 3.ฟ้าทะลายโจร 100 กรัม 4.พญายา 100 กรัม 5.ยาห้าราก 100 กรัม 6.ดินสอพอง 300 กรัม 7.เกสรผึ้ง 5 50 กรัม	วิธีทำ ผสมทุกอย่างเข้าด้วยกัน ผสมนมสด น้ำผึ้งหรือวุ้นว่านหางจระเข้พอกตัวทิ้งไว้ 15 นาที
7.สมุนไพรแช่อาบ		
ประโยชน์ ทำความสะอาด บำรุงผิว ดับกลิ่น ตัว ลดการปวดเมื่อย คลายกล้ามเนื้อ ลดผื่นคัน กลากเกลื้อน รักษาแผล	ส่วนผสม 1.ผิวมะกรูด 100 กรัม 2.ขมิ้น 25 กรัม 3.ไพล 25 กรัม 4.ว่านนางคำ 25 กรัม 5.ข้าวกล้อง 100 กรัม 6.ใบส้มป่อย 100 กรัม 7.ทองพันชั่ง 50 กรัม 8.เหงือกปลาหมอ 50 กรัม 9.ตะไคร้ 50 กรัม 10.เถาเอ็นอ่อน 50 กรัม 11.เถาวัลย์เปรียง 50 กรัม 12.พิมเสน 50 กรัม 13.การบูร 50 กรัม 14.เกลือ 50 กรัม 15.น้ำมันหอมระเหย 50 กรัม	วิธีทำ 1.นำสมุนไพรแห้งข้อ 1 ถึง 11 บดแล้วผสมกัน 2.ผสมน้ำมันหอมระเหยลงในส่วนผสมข้อ 1 คนให้ทั่ว อย่าให้จับเป็นก้อน 3.ผสมพิมเสน การบูร เกลือลงไป แล้วใส่บรรจุภัณฑ์ ขนาดละ 30-50 กรัม

3.2.1 มือ และเท้า เป็นอวัยวะหนึ่งที่สำคัญ เป็นส่วนที่สัมผัสกับสิ่งสกปรกต่างๆ รอบตัวเรา โดยตรง อีกทั้งยังเป็นอวัยวะที่เป็นจุดศูนย์รวมของปลายประสาทต่าง ๆ ซึ่งมีผลต่อการทำงานของระบบไหลเวียนโลหิต การเคลื่อนไหว การสปามือ และเท้า จึงเป็นดูแล ทำความสะอาด กระตุ้นการไหลเวียนของเลือด และส่งเสริมการทำงานของร่างกายให้แข็งแรงสมบูรณ์ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้จึงมีความสำคัญ(ดังตาราง)

ตารางสมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการสปา มือและเท้า

1.สมุนไพรสดแช่เท้า		
ประโยชน์ ทำความสะอาด รักษาแผล ลด จำนวนเชื้อโรค	ส่วนผสม 1.มะกรูด 1 ผล 2.มะนาว 1 ผล 3.ชาจีน 1 ช้อนโต๊ะ 4.เกลือ 1-2 ช้อนโต๊ะ	วิธีทำ หั่นมะกรูดและมะนาวทั้ง ผล ลงในน้ำอุ่นที่แช่ชาจีนแล้ว ใส่เกลือผสมลงไว้แช่เท้า 5-10 นาที
2.สมุนไพรสดแช่มือ		
2.1 สูตร 1 ประโยชน์ ทำความสะอาด ขำเชื้อ โรค	ส่วนผสม 1.มะนาว ½ ผล 2.ชาจีน 1-2 ลิตร	วิธีทำ ผสมทุกอย่างแล้วแช่มือ 15 นาที
2.1 สูตร 2 ประโยชน์ ทำความสะอาดมือ ทำให้ มือนุ่ม	ส่วนผสม 1.โซดาไบคาร์เนต 1 ช้อนโต๊ะ 2.น้ำอุ่น 1-2 ลิตร 3.น้ำมันหอมระเหย	วิธีทำ ผสมทุกอย่างแล้วแช่มือ 15 นาที
2.1 สูตร 3 ประโยชน์ ลดความหยابกร้าน	ส่วนผสม 1.น้ำ ½ ลิตร 2.น้ำสับปะรด ½ ลิตร	วิธีทำ ผสมทุกอย่างแล้วแช่มือ 15 -30 นาที
3.สมุนไพรขัดมือ ประโยชน์ ลดความหยابกร้าน ทำให้มือ ขาวนุ่ม ลดการระคายเคือง	ส่วนผสม 1.เนื้อมะขามเปียก 1 ถ้วยตวง 2.น้ำผึ้ง 2 ช้อนชา 3.นมสด ½ ถ้วยตวง 4.ขมิ้น 1 ช้อนชา	วิธีทำ 1.นำเนื้อมะขามเปียกคั้น กับนมสด แยกเอากากออก

	5.เกลือ ½ ถ้วยตวง	2.นำเนื้อมะขามเปียกผสมกับน้ำผึ้ง ขมิ้น และเกลือ บรรจुใส่กระปุกชาตู้เย็นไว้
--	-------------------	--

3. สมุนไพรขัดมือ ประโยชน์ ลดความหยาบกร้าน ทำให้มือ ขาวนุ่ม ลดการระคายเคือง	ส่วนผสม 1.เนื้อมะขามเปียก 1 ถ้วยตวง 2.น้ำผึ้ง 2 ช้อนชา 3.นมสด ½ ถ้วยตวง 4.ขมิ้น 1 ช้อนชา 5.เกลือ ½ ถ้วยตวง	วิธีทำ 1.นำเนื้อมะขามเปียกคั้นกับนมสด แยกเอากากออก 2.นำเนื้อมะขามเปียกผสมกับน้ำผึ้ง ขมิ้น และเกลือ บรรจुใส่กระปุกแช่ตู้เย็นไว้
---	---	--

4.สมุนไพรนวดมือ		
4.1 สูตร 1 ประโยชน์ บำรุงผิว ทำให้ผิวหนังเนียนเรียบ กระตุ้นการไหลเวียนของเลือด ลดการตึงเครียดที่มือ	ส่วนผสม 1.น้ำมันงา 1 ช้อนโต๊ะ น้ำมันมะพร้าว น้ำมันมะกอก 2.จิงแก่ 1-2 ช้อนโต๊ะ 3.น้ำมันหอมระเหย	วิธีทำ 1.นำน้ำมันขึ้นตั้งไฟปานกลาง ใส่จิงลงไปเคี่ยวจนสมุนไพรกรอบ 2.นำน้ำมันมากรองเอากากออก แต่งกลิ่นด้วยน้ำมันหอมระเหย
4.1 สูตร 2 ประโยชน์ ทำให้ขอบเล็บนุ่ม ผิวชุ่มชื้น	ส่วนผสม 1.น้ำมันละหุ่ง 1 ช้อนโต๊ะ 2.กลีเซอรีน 1 ช้อนโต๊ะ	วิธีทำ ผสมทุกอย่างเข้าด้วยกัน ใช้นวดผิวรอบ ๆ เล็บ ก่อนจะเริ่มขบวนการแต่งเล็บ

5.สมุนไพรพอกมือ		
5.1 สูตร 1 ประโยชน์ ทำให้มือนุ่ม ลดการ ระคายเคือง ทำให้ผิวขาว	ส่วนผสม 72 1.ฟ้าทะลายโจร ½ ส่วน 2.บัวบก 1 ส่วน 3.ดินสอพอง 2 ส่วน	วิธีทำ ผสมทุกอย่างเข้าด้วยกัน ผสมด้วยน้ำต้มสุกหรือมะนาว พอกมือทิ้งไว้ 15 นาที

	4.ข้าวโอ๊ตละเอียด 1 ส่วน 5.พญายา 1 ส่วน	
5.2 สูตร 2 ประโยชน์ ทำให้มือนุ่ม ลดการ ระคายเคือง ทำให้ผิวขาว	ส่วนผสม 1.น้ำมะนาวคั้น 1 ช้อนชา 2.น้ำมันมะกอก 1 ช้อนชา 3.ข้าวโอ๊ตละเอียด 1 ช้อนโต๊ะ 4.กลีเซอริน 1 ช้อนชา	วิธีทำ ผสมทุกอย่างเข้าด้วยกัน พอกมือทิ้งไว้ 15 นาที

3.2.2 เส้นผมและหนังศีรษะ มีขนาด สี และพื้นผิวที่แตกต่างกัน เส้นผมที่มีขนาดเล็กจะมีรูที่ตรงกลางเส้นผมเล็กเล็กกว่าเส้นผมขนาดใหญ่ ผู้ที่มีเส้นผมใหญ่มักจะหงอกเร็วกว่าผู้ที่มีผมเส้นเล็ก ทั้งนี้ เพราะเมื่อแก่ลง หนังศีรษะผลิตเม็ดสีได้น้อย ไม่สามารถบรรจุเม็ดสีลงไปในหลอดเส้นผมได้ ผมเส้นนั้นจะมีแต่โปรตีนเปล่า และกลายเป็นสีโปร่งใสเป็นสีขาวหงอก สมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับเส้นผมจึงมีส่วนช่วยในการลดการเกิดหงอก ขำระล้างสิ่งตกค้างบริเวณหนังศีรษะได้ และแก้ปัญหาอาการคันจากรังแคได้ การประยุกต์ใช้สมุนไพรและภูมิปัญญาไทยในสปาไทยที่เกี่ยวกับเส้นผม และศีรษะ เส้นผมและหนังศีรษะมักพบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการสะสมของแบคทีเรียก่อให้เกิดอาการคัน รังแค โรคผิวหนัง ชันตุ และปัญหาที่เกิดจากสภาพแวดล้อมและการขาดการดูแลเอาใจใส่ เช่น ผมแตกปลาย ผมร่วง สมุนไพรไทยมีคุณสมบัติเด่นในการรักษาอาการต่าง ๆ เกิดขึ้นได้ จึงสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการทำสปาเส้นผมและหนังศีรษะ(รายละเอียดดังตาราง)

ตาราง สมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่ใช้กับเส้นผมและหนังศีรษะ

ลำดับที่	ชื่อสมุนไพร	รสยา	ส่วนที่ใช้	สรรพคุณ
1	มะกรูด	เปรี้ยว	ลูก	ทำให้ผมดกดำเป็นเงางาม นิยมสลายy แก้คัน
2	มะเฟือง	เปรี้ยว	ลูก	ศีรษะ
3	บวบขม	ขมเบื่อเมา	เมล็ด	แก้คันศีรษะ รังแค
4	ขี้เหล็ก	ขม	ดอก	แก้หิด แก้คันผิวหนัง
5	ขี้หนอน	ขมเย็น	เปลือกต้น	แก้รังแค
6	ผักปลัง	หวานเย็น	ราก	แก้คันตุ
7	มะขี้	เปรี้ยว	ผล ใบ	แก้รังแค ทา ถู นวด ให้เลือดมาเลี้ยงผิว
8	ส้มป่อย	เปรี้ยว	ใบ	แก้คันศีรษะ รังแค
9	ทองพันชั่ง	เมาเบื่อ	ใบ	แก้รังแค แก้คันตุ
10	มะค่าดีควาย	เมาเบื่อ	ผล	ช่วยให้ผมร่วงขึ้นเป็นปกติ
11	ตะไคร้	หอมเย็น	น้ำมัน	แก้คันตุ แก้รังแค แก้เชื้อรา
12	ข้าวกล้อง	-	เมล็ด	แก้โรคผิวหนัง ช่วยให้ผมดกดำ
13	น้ำมันมะพร้าว	-	น้ำมัน	ช่วยให้ผมดกดำ
14	น้ำมันงา	มัน	น้ำมัน	บำรุงผมให้ดกดำ
15	ชบา	มัน	ดอก	บำรุงผมให้ดกดำ
16	ชะเอมเทศ	หวานเย็น	ราก	บำรุงผมให้ดกดำ
17	หมีเหม็น(ใบหมี)	หวานขมชุ่ม	ยาง	บำรุงกล้ามเนื้อให้เจริญ
18	ขิง	เผ็ดร้อน	เหง้า	แก้ผมแตกปลาย
		ร้อนหอม		กระตุ้นการไหลเวียนของโลหิต ทำให้ผมงอก

ตารางผลิตภัณฑ์ที่ใช้กับเส้นผม และหนังศีรษะ

1.น้ำมันหมักผมและนวดหนังศีรษะ			
ประโยชน์	ส่วนผสม		วิธีทำ
ทำให้ผมนุ่ม รักษาการแตก	1.น้ำมันมะพร้าว	1 ส่วน	1.เทน้ำมันให้พอท่วมสมุนไพรในหม้อเคลือบ ตั้งไฟจนสมุนไพรกรอบ
ปลาย บำรุงเส้นผม กระตุ้นการ	2.น้ำมันงา	1 ส่วน	
	3.บวบขม	1 ส่วน	

งอกของนม กระตุ้นการไหลเวียนของเลือด	4.ขิง 1 ส่วน	2.นำน้ำมันมากรองเอากากออก เทบรรจุขวด
74		
2.แชมพูสมุนไพรโบราณ		
2.1 สูตร 1 ประโยชน์ กระตุ้นการงอกของนม กระตุ้นการไหลเวียนของเลือด	ส่วนผสม 1.น้ำข้าวข้าว 2.มะกรูดเผาหรือต้ม 1-2 ลูก 3.ฝักส้มป่อยเผาหรือต้ม 2-3 ฝัก	วิธีทำ นำส่วนผสมทั้งหมดมาต้มรวมกันหรือ 2 กับ 3 ที่ต้มแล้วนำมาผสมเลยก็ได้
2.1 สูตร 2 ประโยชน์ กระตุ้นการงอกของนม กระตุ้นการไหลเวียนของเลือด	ส่วนผสม 1.น้ำชาจีน 1 ลิตร 2.น้ำมะนาว 1 ช้อนโต๊ะ 3.ตะไคร้ 1-2 ต้น 4.ขิง	วิธีทำ ต้มพร้อมกันจนเดือด
3.ลูกประคบนม		
ประโยชน์ กระตุ้นการงอกของนม กระตุ้นการไหลเวียนของเลือด	ส่วนผสม 1.ขิงแก่ 2 ส่วน 2.ข้าวกลอง 1 ส่วน 3.บัวบก 1 ส่วน	วิธีทำ นำส่วนผสมทั้งหมด ตำพอแหลก นำมาห่อเป็นลูกประคบน้ำหนักประมาณ 150 กรัม

4.บ้านน้ำมันหอมระเหย

น้ำมันหอมระเหย (Essential Oils) เป็นสารประกอบอินทรีย์ธรรมชาติที่พืชได้สร้างขึ้นและเก็บไว้ตามส่วนต่าง ๆ เช่น ดอก เปลือก ผล เป็นต้น ของพืชเพื่อใช้ประโยชน์แก่พืชในการช่วยฆ่าเชื้อโรคไล่และล่อแมลง เมื่อมนุษย์เราได้สัมผัสกับกลิ่นหอมของพืช ก็รู้จักการนำเอากลิ่นหอมมาใช้ประโยชน์โดยตรงและโดยการสกัดเอาสารหอมและน้ำมันหอมระเหยมาใช้ สารหอมและน้ำมันหอมระเหยจากพืชได้เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันของมนุษย์ต่าง ๆ เช่น ใช้แต่งกลิ่นอาหาร เป็นส่วนประกอบสำคัญหัวในน้ำหอมและ

เพิ่มความหอมในเครื่องสำอาง ตลอดจนผลิตภัณฑ์ที่ดูแลความงาม โดยทั้งหมดนี้ล้วนแล้วแต่เพื่อ ผู้ที่ได้สัมผัสกลิ่นหอมเกิดความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์นั้น ๆ นอกจากนี้กลิ่นหอมในน้ำมันหอมระเหยนั้นยังมีประสิทธิภาพต่อการปรับสมดุลการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายให้ทำงานเป็นปกติ มีคุณสมบัติในการบำบัดรักษาอาการต่าง ๆ ทั้งทางกาย จิตใจและอารมณ์ร่วมกัน ปัจจุบันน้ำมันหอมระเหยถูกยกระดับให้เป็นสาขาหนึ่งของการแพทย์ทางเลือก ซึ่งเป็นการรักษาแบบองค์รวม เรียกว่า สุนทรบำบัด (Aromatherapy) ซึ่งปัจจุบันได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การสกัดน้ำมันหอมระเหย มีอยู่หลายวิธี ได้แก่ การกลั่น (Distillation) การสกัดด้วยการบีบ (Expression) การแช่ในไขมันเย็น (Enfleurage) การสกัดด้วยไขมันร้อน (Maceration) การสกัดโดยใช้คาร์บอนไดออกไซด์เหลวภายใต้ความดันสูง (Supercritical Carbon dioxide Extraction) และการสกัดโดยใช้สารละลาย (Solvent Extraction) การเลือกใช้วิธีการสกัดวิธีการใดนั้นต้องอาศัยความสอดคล้องเหมาะสมกับพืชแต่ละชนิด หรือแต่ละส่วนของพืชที่มีน้ำมันหอมระเหย นอกจากนี้ยังมีผลโดยตรงต่อปริมาณและคุณภาพของน้ำมันหอมระเหยที่จะสกัดได้ โดยวิธีการสกัดนิยมใช้กันมากที่สุด เนื่องจากทำได้ง่าย สะดวก ประหยัด คือ วิธีการกลั่น และการสกัดด้วยการสกัดด้วยไขมันร้อน ซึ่งเป็นวิธีการเก่าแก่ในอดีตที่ใช้สกัดน้ำมันหอมระเหยจากพืชที่ไม่สามารถสกัดด้วยการกลั่น เช่น มะลิ ช่อนกลิ่น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.1 การกลั่น (Distillation) ต้องอาศัยเครื่องกลั่นซึ่งสามารถทำขึ้นได้เอง เพราะอุปกรณ์ที่สำคัญมีเพียง 2 ส่วน คือ หม้อต้ม (Boiler) และเครื่องควบแน่น (Condenser) ก็สามารถกลั่นน้ำมันหอมระเหยจากพืชได้ โดยวิธีการกลั่นสามารถใช้ได้ดีกับพืชสมุนไพร และใช้ได้ดีกับส่วนของพืชที่เป็น ใบ ลำต้น ราก เปลือกของผล และดอกไม้บางชนิด ซึ่งจะกลั่นได้น้ำมันหอมระเหยปนออกมากับน้ำ แยกตัวกันเป็นสองชั้น ชั้นบนเป็นน้ำมันหอมระเหย (essential oils) ชั้นล่างเป็นน้ำดอกไม้หรือน้ำสมุนไพรที่มีกลิ่นหอม (aromatic water, floral water หรือ hydrolats) สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ ปริมาณและคุณภาพของน้ำมันหอมระเหยที่สกัดได้ด้วยการกลั่นขึ้นอยู่กับกระบวนการออกแบบเครื่องกลั่น วัสดุที่ใช้ทำตลอดจนเทคนิควิธีการในการสกัด เช่น ความร้อน ระยะเวลา เป็นต้น จึงควรศึกษา เก็บข้อมูลและปรับปรุงเครื่องกลั่นและเทคนิคในการกลั่นจนได้น้ำมันหอมเป็นที่พึงพอใจ วิธีการกลั่น สามารถแบ่งย่อย ๆ ได้ 3 วิธีคือ

1) การกลั่นด้วยน้ำ (Water Distillation) เป็นการกลั่นที่พืชจะจมอยู่ในน้ำขณะต้ม มักใช้กับพืชแห้งและสารในพืชคงทนต่อความร้อนไม่สลายไปเมื่อถูกความร้อน

2) การกลั่นด้วยน้ำและไอน้ำ (Water and steam Distillation) พืชจะไม่จมแช่อยู่ในน้ำขณะต้ม น้ำต้มเดือดจะต้มอยู่ด้านล่าง พืชจะอยู่บนตะแกรงลอยอยู่เหนือน้ำต้มเดือด ใช้กับพืชสดหรือพืชแห้งที่มีสารไม่คงทนต่อความร้อนและอาจสลายไปเมื่อถูกความร้อนสูง ๆ

3) การกลั่นด้วยไอน้ำ (Steam Distillation) หม้อต้มจะแยกออกไปอีกทาง ไอน้ำจะถูกส่งผ่านทางท่อมายังพืช ใช้กับพืชสดที่สารไม่คงทนต่อความร้อน จะสลายไปได้ง่ายเมื่อถูกความร้อน

4.1.1 ขั้นตอนการกลั่น โดยทั่วไปการกลั่นน้ำมันหอมระเหยจากพืชมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ทำความสะอาดพืชที่จะนำมาสกัดโดยการล้างน้ำ แล้วผึ่งลมให้แห้ง

2) ชั่งน้ำหนักของพืช จดบันทึกแล้วหั่นพืชเป็นชิ้นเล็ก ๆ แล้วนำไปใส่ในหม้อต้ม ถ้าเป็นการกลั่นแบบการใช้ไฟ ให้เติมน้ำ 3-5 เท่าของน้ำหนักพืช แต่ถ้าเป็นการกลั่นแบบการใช้ไอน้ำและไอน้ำ ก็ให้เติมน้ำลงในหม้อต้มในระดับได้ตะแกรง ไม่ให้พืชสัมผัสกับน้ำ และกะปริมาณน้ำให้เพียงพอ โดยไม่ต้องเติมน้ำอีกในระหว่างกลั่น

3) นำหม้อต้มตั้งบนเตาไฟ ต่อกับเครื่องควบแน่นเข้ากับหม้อกลั่น และหาภาชนะมารองรับของเหลวที่กลั่นตัวออกมา ต่อกับน้ำเข้าและน้ำออกกับเครื่องควบแน่น

4) เปิดไฟให้ความร้อนแก่หม้อต้มสังเกตอุณหภูมิของเหลวที่ได้จากการกลั่นหยดออกมาอย่างสม่ำเสมอ จึงเริ่มจดบันทึกเวลาที่จะใช้ในการกลั่น ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 3-12 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับชนิดของพืช หรือใช้วิธีสังเกตว่าน้ำมันที่สกัดได้ในภาชนะรองรับมีปริมาณที่ไม่เพิ่มขึ้นก็ให้หยุดกลั่น

5) ปิดไฟหยุดให้ความร้อนแก่หม้อต้มก่อนการเสร็จสิ้นการกลั่น 15-20 นาที เมื่อเสร็จการกลั่น ให้แยกน้ำมันหอมระเหยจากน้ำในภาชนะรองรับ ให้วัดปริมาณน้ำมันหอมระเหยที่สกัดได้จดบันทึกไว้

6) ควรเก็บน้ำมันหอมระเหยไว้ในภาชนะที่บดแสง ไม่จำเป็นต้องเก็บไว้ในตู้เย็น ควรเก็บน้ำมันหอมระเหยไว้อย่างน้อย 2 เดือน ก่อนจะนำมาใช้ เพื่อให้กลิ่นคงตัว

4.1.2 รูปแบบเครื่องกลั่นน้ำมันหอมระเหยขนาดเล็ก สำหรับครัวเรือนและชุมชน

1) ชุดเครื่องกลั่นแก้วขนาดเล็ก เป็นชุดเครื่องกลั่นที่นักเรียน นักศึกษา หรืออาจารย์ใช้ในห้องทดลอง แต่ก็สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในครัวเรือนได้ มีราคาถูกเหมาะสมสำหรับการกลั่นที่มีวัตถุดิบไม่มาก เนื่องจากอุปกรณ์เป็นแก้วทั้งหมด จึงควรระมัดระวังขณะใช้งาน เพื่อป้องกันการแตกเสียหาย

2) ชุดเครื่องกลั่นแก้วขนาดมาตรฐาน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในครัวเรือนได้ หลอดแก้วที่ใช้สำหรับกักกลั่น ภายในท่อน้ำไอน้ำถูกออกแบบเป็นท่อบรูปกลมหลาย ๆ ลูกติดต่อกันไปจนถึงปลายที่ให้ของเหลวที่กลั่นตัวไหลออก ก่อนจะถึงปลายเปิดนี้ยังมีท่อให้น้ำที่กลั่นตัว แล้วไหลกลับไปยังหม้อต้มได้ใหม่ ทำให้ไม่ต้องเติมน้ำในหม้อต้ม แต่กลั่นได้ครั้งละไม่มาก

3) ชุดเครื่องกลั่นแก้วแบบก้นแบน มีลักษณะคล้ายเครื่องกลั่นแก้วขนาดมาตรฐาน แต่แตกต่างกันที่ก้นมีลักษณะแบน ทำให้สะดวกนำไปใช้กับเตาแก๊สหรือเตาไฟฟ้าในบ้านได้

4) ชุดกลั่นแบบหม้อต้มเหล้าชาวบ้าน มีลักษณะเหมือนกับการต้มเหล้าของชาวบ้านทั่วไป เมื่อต้มสมุนไพรไอน้ำจะพาน้ำมันหอมระเหยลอยขึ้นไปกระทบกับความเย็นของน้ำในกระโถนด้านบนก็จะกลั่นตัวเป็นหยดของเหลวบริเวณใต้กระโถน ซึ่งจะหยดลงบนจานรองที่ลอยอยู่ภายในหม้อใต้กระโถน ซึ่งมีท่อไหลออกมาภายนอกเตา ซึ่งจะทำให้ได้น้ำมันหอมระเหยจากพืช

5) ชุดกลั่นดัดแปลงจากหม้อต้มก๋วยเตี๋ยว ออกแบบและพัฒนาขึ้นโดย รศ.ดร.ณรงค์ จึงสมานญาติ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตร โดยดัดแปลงหม้อต้มก๋วยเตี๋ยวเป็นหม้อต้มสมุนไพร สามารถใช้สกัดสมุนไพรได้ครั้งละตั้งแต่ 10-50 กิโลกรัม ใช้สกัดน้ำมันหอมระเหยจาก ตะไคร้ ตะไคร้หอมได้ดี จึงเหมาะกับสำนักเกษตรกรหรือชุมชนที่มีพืชสมุนไพรเป็นวัตถุดิบอยู่เป็นจำนวนมาก

6) ชุดกลั่นน้ำมันหอมระเหยสำหรับชาวบ้าน เหมาะสำหรับ เกษตรกร ชุมชน หรือ อุตสาหกรรมขนาดเล็ก เป็นชุดที่สร้างขึ้นได้ง่าย ราคา 77 ings ใช้งานสะดวก และมีประสิทธิภาพดีในการสกัดน้ำมันหอมระเหยจากสมุนไพร

7) ชุดกลั่นน้ำมันหอมระเหยรูปทรงกลมขนาดใหญ่ เป็นชุดกลั่นที่ตัวหม้อต้มเป็นรูปกลมทำด้วยสแตนเลส มีขนาดใหญ่ สามารถกลั่นพืชได้ ครั้งละ 50 กิโลกรัม เหมาะสำหรับสำนักเกษตรกร ชุมชน และ อุตสาหกรรมขนาดเล็ก มีประสิทธิภาพดีกว่าเครื่องหม้อต้มรูปทรงกระบอก

8) ชุดกลั่นน้ำมันระเหยแบบควบคุมความดัน มีลักษณะเหมือนเครื่องกลั่นทั่วไป แต่มีการควบคุมความดันที่ฝาของหม้อต้ม ใช้กลั่นได้ 30 -100 ลิตร เหมาะสำหรับสำนักเกษตรกร ชุมชน และ อุตสาหกรรมขนาดเล็ก

9) เครื่องกลั่นน้ำมันหอมระเหยด้วยไอน้ำแบบควบคุมความดันระดับชาวบ้าน ทำด้วย สแตนเลสทั้งชุด มีขนาด 50 ลิตร ราคาไม่แพง เหมาะสำหรับเกษตรกรรายย่อยหรือสำนักชาวบ้านที่สนใจจะกลั่นน้ำมันหอมระเหยใช้เองหรือนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

10) ชุดเครื่องกลั่นน้ำมันหอมระเหยแบบชาวบ้าน ราคาประหยัด ถูกออกแบบขึ้นโดยใช้เทคโนโลยีอย่างง่าย ไม่ซับซ้อน ใช้วัสดุท้องถิ่นราคาถูกมีความคงทน ชาวบ้านสามารถนำไปสร้างเพื่อใช้งานได้เอง

4.2 การแช่ในไขมันเย็น (Enfleurage) วิธีการนี้จะนำดอกไม้หรือกลีบดอกไม้สดที่ต้องการสกัดไปวางไว้บนไขมันเย็นที่ไม่มีกลิ่นซึ่งถูกแผ่เป็นแผ่นฟิล์มบนกระจก ตั้งทิ้งไว้นานหลายชั่วโมงหรือเป็นวัน ไขมันจะดูดซับน้ำมันหอมระเหยสะสมไว้จากนั้นก็เปลี่ยนเอาดอกไม้ใหม่มาเปลี่ยนวางไว้ใหม่ ทำเช่นนี้หลายครั้งจนมีปริมาณน้ำมันหอมระเหยที่มากพอหรืออิ่มตัวไขมันที่ดูดซับเอาน้ำมันหอมระเหยไว้นี้เรียกว่า pomade แล้วจึงนำไปสกัดอีกทีด้วยแอลกอฮอล์ เพื่อแยกน้ำมันหอมระเหยออกมาจากน้ำมันหอมระเหยที่ได้จะถูกเรียกว่า absolute

4.3 น้ำมันหอมระเหย คุณสมบัติ องค์ประกอบและการใช้ประโยชน์

4.3.1 น้ำมันลาเวนเดอร์ (Lavender) มีลักษณะสีจนถึงสีเหลืองอ่อน ๆ มีกลิ่นหอมหวานของดอกไม้และสมุนไพรจัดอยู่ในสำนัก Middle note เป็นน้ำมันหอมระเหยที่ใช้ประโยชน์ได้มาก เพราะมีคุณสมบัติในการปรับสภาพของระบบต่าง ๆ ในร่างกายให้สมดุลย์ ลดไข้ คลายความตึงเครียด ลดอาการโมโห ฉุนเฉียว ช่วยจิตใจเบิกบานกายหุดหู่ และใช้ได้ดีสำหรับเด็ก เป็นน้ำมันหอมระเหยที่ใช้ผสมกับน้ำมันอื่น ๆ ได้ แสดงผลที่ต้องการ และช่วยลดกลิ่นที่รุนแรงหรือปรับปรุงกลิ่นให้มีความหอมขึ้น สกัดโดยการกลั่น และสกัดด้วยสารละลาย โดยใช้ยอดดอกสดของต้นลาเวนเดอร์

องค์ประกอบทางเคมี

ester 45.0 % aliphatic aldehydes 1.0 % ketones 4.0% sesquiterpenes 5.0%
lactones/comarins 0.3% remainder 1.7% oxides 2.0% aromatic aldehydes 1.0%
alcohols 36.0% phenols,phe.ethers yes 78

4.3.2 น้ำมันทีทรี (Tea Tree) เป็นน้ำมันสีเหลืองอมเขียวอ่อนหรือใสไม่มีสี มีกลิ่นอบอุ่น สดชื่น และเผ็ดฉุน จ้อยู่ในสำนึก Top note ส่วนที่ใช้คือใบและกิ่ง ผสมได้ดีกับน้ำมันสำนึกดอกไม้ เช่น ลาเวนเดอร์ โรสแมรี่ เจอรานิยม คาโมไมล์ และน้ำมันจากเครื่องเทศ เช่น กานพลู เป็นต้น มีคุณสมบัติเด่นในการนำมาใช้ กับปัญหาทางผิวหนัง ตั้งแต่แก้มสิวแก่ฝ้า เม็ดผื่นคัน แผลงัดต้อย แผลพุพอง ผื่นหนอง แผลติดเชื้อและฆ่าเชื้อจึง ใช้บรรเทาอาการไข้หวัด ไซนัส ไอ ทางเดินหายใจอักเสบ นอกจากนี้ยังใช้ในสบู่ ยาสีฟัน ผลิตภัณฑ์ดับกลิ่น น้ำยาบ้วนปาก และผลิตภัณฑ์ในห้องน้ำ

องค์ประกอบทางเคมี

sesquiterpenes 6 % remainder 1.0% oxides 7% acids yes monoterpenes 41.0%
alcohols 45.0%

4.3.3 น้ำมันมะนาว (Lime) เป็นน้ำมันสีเหลืองอ่อน หรือเขียวอมเหลือง กลิ่นหอมหวานสด ชื่น มีกลิ่นแหลมของผิวส้ม ผสมได้ดีกับน้ำมันจากผิวส้มอื่นๆ ลาเวนเดอร์ โรสวู้ด น้ำมันดอกส้ม ตะไคร้ และ ตะไคร้หอม เป็นต้นมีคุณสมบัติในการฆ่าเชื้อและกระตุ้นประสาท ใช้ได้ดีในการปรับสภาพผิวมัน ลดอาการเส้น เลือดโป่ง ลดรอยเหี่ยวย่น บรรเทาอาการไข้หวัด ปัญหาทางเดินหายใจ นอกจากนี้ยังใช้เป็นกลิ่นผสมในสบู่ สารซักฟอก เครื่องสำอาง น้ำหอม และใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร เหล้าและเครื่องดื่ม ส่วนที่ให้น้ำมันคือ ผิว หรือเปลือกของผลมะนาว สกัดได้โดยการกลั่นและการบีบอัด

องค์ประกอบทางเคมี

ester 1.5 % aliphatic aldehydes 3.0 % sesquiterpenes 2.5% lactones/comarins
2.0% remainder 2.0% acids yes monoterpenes 87.0% alcohols 2.0%

ข้อควรระวัง

เมื่อใช้ทาผิวหนังไม่ควรออกไปถูกแดด เพราะจะทำให้เกิดอาการแพ้และระคายเคืองได้

4.3.4 น้ำมันเบอร์กามอต (Bergamot) เบอร์กามอตเป็นพืชในตระกูลส้ม น้ำมันมีสีเหลือง

อมเขียว มีกลิ่นหอมหวานสดชื่นของผลไม้แต่ปนเผ็ดร้อนเล็กน้อย จัดอยู่ในสำนึก Top note เข้าได้ดีกับน้ำมัน
สำนึกดอกไม้และน้ำมันจากพืชตระกูลส้มอื่น ๆ มีคุณสมบัติเด่นด้านการยกระดับจิตใจและทำให้สดชื่น
นอกจากนี้ยังมีคุณสมบัติฆ่าเชื้อที่มีอาการติดเชื้อที่ผิวหนัง ในปากและคอ ลดไข้ บรรเทาอาการหลอดลมอักเสบ
และย่อยอาหาร ส่วนที่ให้น้ำมัน คือ เปลือกของผล

79

ที่โดยเครื่องบีบอัด

องค์ประกอบทางเคมี

ester 40.0 % aliphatic aldehydes 1.0 % sesquiterpenes 0.5% lactones/comarins
5.0% remainder 2.5% acids yes monoterpenes 33.0% alcohols 18.0%

ข้อควรระวัง

เมื่อใช้ทาผิวหนังไม่ควรออกไปถูกแดด เพราะจะทำให้เกิดอาการแพ้และระคายเคืองได้

4.3.5 น้ำมันผิวส้ม (Orange) เป็นน้ำมันที่มีราคาถูก มีสีเหลืองส้ม หรือสีส้มเข้ม กลิ่นหอม
หวานสดชื่น ถ้าสกัดด้วยการกลั่นจะเป็นน้ำมันสีเหลืองอ่อนหรือไม่มีสี จัดอยู่ในสำนึก Top note เข้าได้ดีกับ
น้ำมันสำนึกดอกไม้และน้ำมันจากเครื่องเทศ มีคุณสมบัติในการลดเลือนริ้วรอยบนผิวหนัง ให้ความสดชื่น บำรุง
จิตใจให้กระชุ่มกระชวย คลายความวิตกกังวลและเศร้าสร้อย ท้อแท้หดหู่

องค์ประกอบทางเคมี

ester 2.0 % aliphatic aldehydes 2.0 % ketones yes sesquiterpenes 0.5%
lactones/comarins 0.5% remainder 2.0% oxide yes acids yes monoterpenes
90.0% alcohols 3.0%

ข้อควรระวัง

เมื่อใช้ทาผิวหนังไม่ควรออกไปถูกแดด เพราะจะทำให้เกิดอาการแพ้และระคายเคืองได้

4.3.6 น้ำมันดอกส้ม (Neroli) มีสีเหลืองอ่อน กลิ่นเบาหอมหวานของดอกไม้ เป็นน้ำมันที่มี
ราคาแพงชนิดหนึ่ง จัดอยู่ในสำนึก Middle-base note เข้าได้ดีกับน้ำมันสำนึกดอกไม้ น้ำมันตระกูลส้ม
ทั้งหมด คาโมไมล์ แซนดอลวู้ด จูนิเปอร์ มีคุณสมบัติเพิ่มความเชื่อมั่นในตัวเอง และจิตใจเข้มแข็ง อีกทั้งยังช่วย
ผ่อนคลาย คลายความตึงเครียดและนอนหลับสบาย นอกจากนี้ยังเป็นน้ำมันที่เหมาะสมสำหรับผู้หญิง ช่วยปรับ
อารมณ์ในช่วงมีประจำเดือนและหมดประจำเดือน ส่วนที่ให้น้ำมันคือ ดอก สกัดได้โดยการกลั่น และสกัดด้วย
สารละลายน้ำมันเข้มข้น

องค์ประกอบทางเคมี

ester 14.0 % aliphatic aldehydes 2.0 % ketones 0.5% sesquiterpenes yes
remainder 8.5% acids yes monoterpenes 35.0% alcohols 40.0%

80

4.3.7 น้ำมันกระดังงา (Ylang-Ylang) มีสีเหลืองอ่อน กลิ่นของดอกไม้หอมหวาน นุ่มนวล ปนเผ็ดเล็กน้อย จัดอยู่ในสำนึก Middle-base note เข้าได้ดีกับโรสวู้ด มะลิ เบอร์กามอท กุหลาบ ซีดาร์วู้ด มีคุณสมบัติในการให้ความรู้สึกอ่อนโยน ผ่อนคลายจิตใจและอารมณ์ ลดความตึงเครียด ปลุกเร้าอารมณ์ทางเพศและใช้เป็นสารคงตัวในน้ำหอม เครื่องสำอางนอกจากนี้ใช้ผสมในเหล้า เครื่องดื่มและของหวาน

องค์ประกอบทางเคมี

ester 15.0 % aliphatic aldehydes 0.1 % ketones 0.1% sesquiterpenes 40.0%
remainder 14.4% acids yes monoterpenes 0.4% alcohols 20.0%
phenols,phe.ethers 10.0%

ข้อควรระวัง

ถ้าใช้มากเกินไปอาจทำให้คลื่นเหียน วิงเวียนหรือปวดหัวได้

4.3.8 น้ำมันดอกกุหลาบ (Rose) มีสีเหลืองอ่อนหรือเหลืองอมเขียว ในวงการน้ำหอมถือกันว่าเป็นราชินีของน้ำมันหอมระเหย (Queen of essential oil) ด้วยกลิ่นหอมล้ำลึกและหอมปนเผ็ดร้อนเล็กน้อย จัดอยู่ในสำนึก Middle-base note เข้าได้ดีกับน้ำมันมะลิ ดอกส้ม ลาเวนเดอร์ เบอร์กามอท เจอรานี ยม พิมเสน แซนดอลวู้ด มีคุณสมบัติเด่นในการทำให้จิตใจเบิกบาน ผ่อนคลายความตึงเครียด กระตุ้นกำหนดเสริมสร้างสมรรถภาพทางเพศ บรรเทาอาการหุดหู่ แก้อักเสบ ฆ่าเชื้อคล้ายกล้ามเนื้อ ต้านไวรัสและแบคทีเรียสามารถสกัดได้โดยการกลั่นและสกัดด้วยสารละลาย และเนื่องจากต้องใช้กุหลาบสด 5,000 กิโลกรัม สกัดเพื่อให้ได้น้ำมันดอกกุหลาบ 1 กิโลกรัม จึงทำให้น้ำมันดอกกุหลาบมีราคาแพง

องค์ประกอบทางเคมี

esters 4.0 % aliphatic aldehydes 0.5 % ketones yes sesquiterpenes 1.0%
remainder 12.8% oxides 0.3% monoterpenes 20.0% alcohols 60.0%
phenols,phe.ethers 1.4%

4.3.9 น้ำมันดอกมะลิ (Jasmine) มีลักษณะเหนียวข้น สีส้ม-น้ำตาล กลิ่นดอกไม้อบอุ่น ช่อนด้วยกลิ่นชา จัดอยู่ในสำนึก Middle-base note เข้าได้ดีกับน้ำมันกุหลาบ ส้ม มะนาว จูนิเปอร์ จำปา คาโมไมล์ กระดังงา กระวาน มีคุณสมบัติช่วยให้รู้สึกผ่อนคลายและยกระดับจิตใจ จึงเหมาะสำหรับช่วยคลายความเครียด บรรเทาอาการหุดหู่ อ่อนล้ากลับมาสู่อารมณ์ดีและเชื่อมั่น

องค์ประกอบทางเคมี

ester 54.0 % ketones 2.7% remainder 16.6% acids yes aromatic aldehydes yes
alcohols 24.0% phenols,phe.ethers 2

81

ข้อควรระวัง ห้ามรับประทาน

4.3.10 น้ำมันเปเปอร์มินท์ (Peppermint) มีสีเหลืองหรือเขียวอ่อน มีกลิ่นหอมฉุน จัดอยู่ใน
สำนัก Middle-base note เข้าได้ดีกับน้ำมันกายาน โรสแมรี่ ลาเวนเดอร์ มาร์จoram มะนาว ยูคาลิปตัสและ
มินต์ชนิดอื่น ๆ ส่วนที่ให้น้ำมัน คือ ใบ ต้น ดอก สกัดได้โดยการกลั่นมีคุณสมบัติเด่นในการแก้ปวดหัว แก้ไอ
และช่วยย่อยอาหาร ฆ่าเชื้อ ขับเสมหะ แก้เมารถ เมาเรือได้

องค์ประกอบทางเคมี

ester 6.0 % aliphatic aldehydes yes ketones 30.0% lactones/comarins yes
remainder 3.0% oxides 7.0% acids yes monoterpenes 6.0% alcohols 42.0%

ข้อควรระวัง ไม่ควรใช้อย่างเข้มข้น อาจทำให้เกิดอาการหนาวสั่นอย่างรุนแรง

4.3.11 น้ำมันตะไคร้ (Lemongrass) มีสีเหลือง อัมพันหรือน้ำตาลอมแดง มีกลิ่นสดชื่น กลิ่น
ส้มปนเหม็นเขียว จัดอยู่ในสำนัก Top note เข้าได้ดีกับน้ำมันเบอร์กามอต ลาเวนเดอร์ โรสแมรี่ จูนิเปอร์ สน
มีคุณสมบัติเด่นสำหรับระบบภูมิคุ้มกัน ต่อมเหงื่อ ขับลม ขับน้ำเหลือง ขับเสมหะ การไหลเวียนของโลหิต ใช้ได้ดีกับการรักษา
อาการท้องอืด ท้องเฟ้อ ช่วยรักษาเส้นเอ็นและอาการปวดหลัง ปวดศีรษะ และยังช่วยขับลม แก้อาการท้องอืดท้องเฟ้อ

องค์ประกอบทางเคมี

ester yes aliphatic aldehydes 80.0% ketones 0.3% sesquiterpenes 1.0%
remainder 3.7% acids yes monoterpenes 14.0% alcohols 1.0%

ข้อควรระวัง คนที่มีผิวแพ้ง่ายอาจเกิดการระคายเคืองได้

4.3.12 น้ำมันยูคาลิปตัส (Eucalyptus) เป็นน้ำมันใสไม่มีสี หรือสีเหลืองอ่อน มีกลิ่นรุนแรง
สดชื่น จัดอยู่ในสำนัก Top note เข้าได้ดีกับน้ำมันโรสแมรี่ รางจืด จูนิเปอร์ ลาเวนเดอร์ มินต์ ตะไคร้หอม
ซีดาร์วู้ด เจอราเนียม ทีทรี ดอกส้ม มีการใช้กันอย่างแพร่หลายมากที่สุดและเป็นน้ำมันหอมระเหยที่ดีที่สุด
หนึ่งในสามชนิดที่ใช้รักษาโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ ส่วนที่ให้น้ำมันคือ ใบและกิ่งอ่อน สามารถสกัดด้วย
การกลั่น

องค์ประกอบทางเคมี

ester 1.0% aliphatic aldehydes yes ketones 1.0% sesquiterpenes 4.0%
remainder 2.0% oxides 76.0% acids yes monoterpenes 10.0% alcohols 6.0%

4.3.13 น้ำมันคาโมไมล์ (Chamomile) มีสีฟ้าอ่อน และเปลี่ยนเป็นสีเหลืองเมื่อเก็บไว้นาน กลิ่นอบอุ่น หอมหวานของผลไม้และสมุนไพร จัดอยู่ในสำนัก Middle note เข้าได้ดีกับน้ำมันเจอราเนียม ลาเวนเดอร์เป็นน้ำมันที่เหมาะสมสำหรับใช้กับเด็ก เพราะเป็นน้ำมันอ่อน พิศาลต้น กุหลาบ กายาน ดอกส้ม เบอร์กามอทมาร์จอร์จ มะนาว กระดังงา เป็นต้น นุ่มนวล เช่น บรรเทาอาการปวดฟัน อาการปวดประจำเดือน และลดปัญหาในวัยหมดประจำเดือนของผู้หญิง ลดความตึงเครียด บรรเทาอาการแพ้ต่าง ๆ อาการทางผิวหนัง

องค์ประกอบทางเคมี

sesquiterpenes 35.0% lactones/comarins yes remainder 9.0% oxides 35.0%
monoterpenes 1.0% alcohols 20.0%

4.3.14 น้ำมันโรสแมรี่ (Rosemary) ใสไม่มีสีหรือสีเหลืองอ่อน มีกลิ่นสดชื่น หอมแหลม เจือกลิ่นหอมเปลือกไม้ หากเป็นน้ำมันคุณภาพต่ำจะมีกลิ่นคล้ายการบูเรเจียนอยู่ จัดอยู่ในสำนัก Middle note เข้าได้ดีกับน้ำมันลาเวนเดอร์ ตะไคร้หอม ซีดาร์วู้ด ไทม์ สน เพททิเกรน โหระพา อบเชย เปเปอร์มินท์ มีคุณสมบัติเด่นหลายประการตั้งแต่บรรเทาปวด ทำให้จิตใจเบิกบาน บำรุงหัวใจ บำรุงประสาท บำรุงร่างกาย แก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ ช่วยย่อย แก้ไข้หวัด บำรุงผิวหนัง ด้านอนุมูลอิสระ ส่วนที่ให้น้ำมันคือ ยอดดอกสด สกัดได้โดยการกลั่น

องค์ประกอบทางเคมี

ester 1.0 % ketones 25.0% sesquiterpenes 3.0% remainder 8.0% oxides 30.0%
monoterpenes 30.0% alcohols 3.0%

4.3.15 น้ำมันเจอราเนียม (Geranium) สีเหลืองอมเขียว มีกลิ่นหอมหวานแบบกุหลาบปน กลิ่นมินท์ จัดอยู่ในสำนัก Middle note เข้าได้ดีกับน้ำมันลาเวนเดอร์ พิศาล กานพลู กุหลาบ มะลิ ดอกส้ม เบอร์กามอท และน้ำมันส้มต่าง ๆ เหมาะสำหรับผู้หญิงเพราะมีผลต่อรอบเดือน ปรับสมดุล ทำให้จิตใจสงบ และไม่ท้อแท้ห่อเหี่ยว เป็นน้ำมันที่ใช้ได้ดีกับผู้หญิงวัยหมดประจำเดือน และยังมีคุณสมบัติที่ดีต่อผิวพรรณ ช่วยให้ดูอ่อนเยาว์และแก้ปัญหาเกี่ยวกับผิวหนังได้เกือบทุกปัญหา ส่วนที่ให้น้ำมันคือ ใบ กิ่งก้านและดอก สกัดได้โดยการกลั่น

องค์ประกอบทางเคมี

esters 15.0% aliphatic aldehydes 5.0% ketones 7.0% sesquiterpenes 4.0%
remainder 2.0% oxides 2.0% monoterpenes 2.0% alcohols 63.0%

4.3.16 น้ำมันขิง (Ginger) สีเหลือง เหลืองอำพันหรือเหลืองอมเขียว มีกลิ่นสดชื่น อบอุ่น เผ็ดร้อน จัดอยู่ในสำนึก Top note เข้าได้ดีกับน้ำมันพิมเสน ต้นแฟรงกินเซนส์ ชีด้าวู้ด กุหลาบ มะนาว ดอก ส้ม ส้ม มีคุณสมบัติช่วยปรับสภาพการไหลเวียนของโลหิตได้ แก้อาการปวดท้อง แก้ไข้ บรรเทาอาการหวัดได้ดี ทำให้หัวสมองโล่ง ส่วนที่ให้น้ำมัน คือ เหง้าแห้ง สกัด 83 การกลั่น

องค์ประกอบทางเคมี

esters 2.0% aliphatic aldehydes 5.0% ketones 2.0% sesquiterpenes 55.0%
remainder 4.7% oxides 1.3% monoterpenes 20.0% alcohols 10.0%

ข้อควรระวัง ไม่ควรใช้หากมีการอักเสบที่ผิวหนัง มีไข้สูง มีเลือดออก หรือมีแผลพุพอง

4.3.17 น้ำมันพิมเสนต้น (Patchouli) เป็นของเหลวเหนียวข้น สีเหลืองอำพันหรือสีส้มเข้ม กลิ่นหอมหวาน กลิ่นหอมแหลม จัดอยู่ในสำนึก base note เข้าได้ดีกับน้ำมันแซนคอลลวู้ด เจอรานิยม การพลู ลาเวนเดอร์ กุหลาบ ดอกส้ม เบอร์กามอต เมอร์แคลรีเซจ มีคุณสมบัติบรรเทาอาการเหนื่อยล้า อ่อนเพลีย ท้อแท้หดหู่ บำรุงหัวใจ บำรุงประสาท และบำรุงกำลัง ฆ่าเชื้อไวรัส แบคทีเรียและเชื้อรา ดูแลผิวพรรณ ลดรอยเหี่ยวย่นได้ดี ส่วนที่ให้น้ำมันคือ ใบแห้ง สกัดได้โดยการกลั่น

องค์ประกอบทางเคมี

ketones 2.0% sesquiterpenes 50.0% remainder 8.0% oxides 6.0% acids yes
monoterpenes 1.0% alcohols 33.0%

ข้อควรระวัง ไม่ควรใช้หากมีการอักเสบที่ผิวหนัง มีไข้สูง มีเลือดออก หรือมีแผลพุพอง

4.3.18 น้ำมันแก่นจันทน์ (Sandalwood) หรือน้ำมันจันทน์ มีลักษณะเหนียวข้น สีเหลืองอ่อน ปนเขียวหรือน้ำตาล กลิ่นอ่อนนุ่มหอมลึกและกลิ่นหอมหวาน จัดอยู่ในสำนึก base note เข้าได้ดีกับ น้ำมันกุหลาบ กานพลู ลาเวนเดอร์ เป็นต้น เป็นน้ำมันหอมระเหยเก่าแก่ตัวหนึ่งที่ใช้กันมากในอินเดีย มีความสำคัญในการผลิตเครื่องหอมและน้ำหอม เพราะมีกลิ่นดีคงทนและทำให้น้ำหอมมีความคงทนไม่เป็นพิษ ไม่ทำให้ระคายเคือง และไม่แพ้ง่าย ช่วยบรรเทาอาการหลอดลมอักเสบ อาการไอแห้ง แก้ท้องท้องเสีย คลื่นไส้ ลดอาการหูด ท้อแท้ นอนไม่หลับ ประสาทตึงเครียดไถ่ยุ่งและแมลง ระวังประสาท บำรุงกำลัง

องค์ประกอบทางเคมี

aliphatic aldehydes yes ketones yes sesquiterpenes 10.0%
 lactones/comarins yes remainder 7.5% acids 2.5% monoterpenes yes
 alcohols 80.0% phenols,phe.ethers yes

4.3.19 น้ำมันโหระพา (Sweet basil) สีเหลือง หรือสีเหลืองอ่อน มีกลิ่นหอมหวานของสมุนไพร ปนกลิ่นฉุนอ่อน ๆ ของเครื่องเทศ จัดอยู่ในสำนึก Top note เข้าได้ดีกับน้ำมันการบูร โรสแมรี่ จูนิเปอร์ มะนาว ยูคาลิปตัส ลาเวนเดอร์ เบอร์กามอตตี น้ำมันสมบัตินี้เด่นในการปรับสภาพระบบประสาท ทำให้หัวสมองปลอดโปร่ง ยกระดับจิตใจให้สดชื่นเบิกบาน

84

องค์ประกอบทางเคมี

esters 3.0% sesquiterpenes 1.0% remainder 2.0% oxides 4.0% monoterpenes 15.0% alcohols 50.0% phenols,phe.ethers 25.0%

ข้อควรระวัง ผู้หญิงตั้งครรภ์ไม่ควรใช้

4.3.20 น้ำมันพริกไทยดำ (Black Pepper) มีลักษณะใสเหมือนน้ำ หรือสีเหลืองอ่อน กลิ่นหอมสดชื่น อบอวนปนเผ็ดร้อนของกลิ่นเปลือกไม้แห้ง เข้าได้ดีกับน้ำมันแฟรงกิ้นเซนส์ แซนดอลวู้ด ลาเวนเดอร์ โรสแมรี่ มาร์จอแรม มีคุณสมบัติช่วยให้เจริญอาหาร กระตุ้นกำหนด ช่วยกระตุ้นระบบประสาท ระบบไหลเวียนในร่างกายและระบบย่อยอาหาร ส่วนที่ให้น้ำมันคือ เมล็ดแห้งบดละเอียด สกัดได้โดยการกลั่น

องค์ประกอบทางเคมี

aliphatic aldehydes yes ketones 4.0% sesquiterpenes 30.0% remainder 2.3% oxides 0.6% acids yes aromatic aldehydes 0.1% monoterpenes 60.0% alcohols 3.0% phenols,phe.ethers yes

ข้อควรระวัง หากใช้ในปริมาณมากทำให้ผิวหนังมีอาการแดง

4.4 การผสมน้ำมันหอมระเหย (Essential oil Blending)

การผสมน้ำมันหอมระเหยเป็นการนำน้ำหอมตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไปมาผสมกัน ซึ่งจะทำให้ได้กลิ่นใหม่ และทำให้มีผลในการบำบัดรักษาดีขึ้นกว่าการใช้น้ำมันเดี่ยว ๆ และบำบัดอาการหลาย ๆ อาการได้พร้อมกัน ดังนั้นการเลือกน้ำหอมแต่ละชนิดมาผสมกันจึงต้องเลือกน้ำมันที่สามารถผสมเข้ากันได้ดีมีผลในการเสริมกัน หลักการพื้นฐานในการผสมน้ำหอมหลายชนิดเข้าด้วยกันมี 2 วิธี

4.4.1 การผสมน้ำมันให้เสริมกัน (Synergistic Blending) ผู้ผสมควรมีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันหอมระเหยแต่ละตัว เข้าใจถึงลักษณะเฉพาะของตัว มีทักษะและประสบการณ์ในการใช้น้ำมันหอมตัวเดียว มี

ความสามารถในการวิเคราะห์อาการและสาเหตุของโรคที่ต้องการบำบัด และเข้าใจธรรมชาติของผู้ใช้ว่ามีชอบต้องการอย่างไร ชอบหรือถูกกับน้ำหอมชนิดใด ซึ่งเ 85 ที่มีกฎเกณฑ์ตายตัว

1) การเสริมกัน (Synergistic effect) คือการผสมน้ำมันที่อยู่ในตระกูลเดียวกัน เช่น สำนักรักไม้ สำนักรักเนื้อไม้ สำนักรักยางไม้ สำนักรักส้ม สำนักรักสมุนไพร สำนักรักเครื่องเทศ เป็นต้น หรือผสมน้ำมันที่มีองค์ประกอบทางเคมีร่วมกัน เช่น กุหลาบ มะลิ ลาเวนเดอร์ เป็นน้ำมันที่ผสมรวมกับน้ำมันอื่น ๆ ได้เกือบทั้งหมด ในทางตรงกันข้ามควรหลีกเลี่ยงการผสมน้ำมันที่มีสรรพคุณตรงกันข้าม เช่น น้ำมันตะไคร้หอม ซึ่งมีส่วนประกอบหลักของ อัลดีไฮด์ (Aldehydes) จะเข้าไม่ได้กับน้ำมันกานพลูที่มีส่วนประกอบหลักของ ฟีนอล (Phenols) หรือถ้าต้องการน้ำหอมที่ทำให้เกิดอาการสงบเย็นก็ไม่ควรใช้น้ำมันที่จะทำให้เกิดการกระตุ้นหรือเกิดความร้อน

2) การผสมน้ำมันแบบฝรั่งเศส สามารถแบ่งน้ำมันเป็น 2 แกน ที่มีคุณสมบัติตรงกันข้ามกัน แกนในแนวนอน (ขวา-ซ้าย) จะทำให้น้ำมันสำนักรกระตุ้นและปลุกเร้า (stimulating) กับสำนักรยับยั้งและสกัดกั้น (narcotic) แกนในแนวตั้ง (บน-ล่าง) จะเป็นน้ำมันในสำนักรกระตุ้นความต้องการทางเพศ (erogenous) กับสำนักรบริสุทธิ์สะอาด (fresh & clean หรือ anti-erogenous)

น้ำมันที่อยู่ระหว่างสำนักรบริสุทธิ์สะอาดกับสำนักรกระตุ้นและปลุกเร้า จะเป็นน้ำมันสดชื่น กระปรี้กระเปร่า (refreshing) น้ำมันที่อยู่ระหว่างสำนักรกระตุ้นและปลุกเร้ากับสำนักรกระตุ้นความต้องการทางเพศจะเป็นน้ำมันที่ทำให้เกิดความปิติ(exalting) น้ำมันที่อยู่ระหว่างสำนักรกระตุ้นความต้องการทางเพศกับสำนักรยับยั้งสกัดกั้นจะเป็นน้ำมันที่ทำให้เกิดอารมณ์รุนแรงอบอ้าว (sultry) น้ำมันที่อยู่ระหว่างสำนักรยับยั้งสกัดกั้นกับสำนักรบริสุทธิ์สะอาด จะเป็นน้ำมันที่ทำให้สงบ(claming) การผสมไม่ควรผสมน้ำมันระหว่างสำนักรที่มีลักษณะตรงกันข้าม เพราะจะไม่เข้ากัน

4.4.2 การผสมน้ำมันตามหลักตัวโน้ต (Notes) เป็นวิธีการที่นิยมใช้กันมาก คือ การแบ่งน้ำมันหอมระเหยออกเป็นสำนักร ๆ โดยเปรียบเทียบอัตราการระเหยของน้ำมันแต่ละตัวกับเสียงต่ำของตัวโน้ต แบ่งออกเป็น 3 สำนักรคือ โน้ตสูง (Top notes) มีการระเหยภายใน 15-20 นาที โน้ตกลาง (Middle notes) อยู่ได้นานหลายชั่วโมงถึงหลายวัน และโน้ตต่ำ (Base notes) อยู่ได้หลายวันหรือหลายสัปดาห์ การใช้หลักตัวโน้ตจะต้องใช้น้ำมันจากทั้ง 3 สำนักร คือ สูง กลาง ต่ำ ในการผสมทุกครั้ง โดยใช้น้ำมันโน้ตสูง 20-30 % น้ำมันโน้ตกลาง 40-80 % และโน้ตต่ำ 10-25% การผสมน้ำมันหอมระเหยจึงควรมีสัดส่วนตามที่แนะนำ แต่มีน้ำมันบางชนิดที่มีองค์ประกอบเป็นทั้ง 3 สำนักรในตัวเองอย่างสมบูรณ์ เช่น น้ำมันกุหลาบ เป็นต้น

4.4 วิธีการใช้ประโยชน์จากน้ำมันหอมระเหย

การใช้ประโยชน์จากน้ำมันหอมระเหย เป็นการทำให้น้ำมันหอมระเหยเข้าสู่ร่างกายโดยการสัมผัสและดมกลิ่น ซึ่งมีวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

1.การสูดดม (Inhalation) เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดโรคหวัด ไซนัสโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ การสูดดมไอน้ำที่เจือจางด้วยน้ำมันหอมระเหยจะช่วยเปิดและผ่อนคลายช่องทางเดินหายใจ (ควรระวังสำหรับคนที่เป็นโรคหอบหืดและความดันโลหิตสูง) วิธีการทำได้โดยหยดน้ำมันหอมระเหย (ตัวอย่างเช่นผสม ยูคาลิปตัส 3 หยด และเปปเปอร์มินท์ 2 หยด) 5 – 10 หยด ในน้ำต้ม ½ ลิตร ที่ใส่อยู่ในชามหรือกะละมังแล้วใช้ผ้าขนหนูคลุมศีรษะก้มหน้าเหนือชาม หรือกะละมัง สูดดมไอรระเหย หายใจลึก ๆ นอกจากสูดดมไอน้ำแล้วยังสามารถใช้น้ำมันหอมระเหยเจือจางหยดลงบนผ้าเช็ดหน้า สาลี กระดาษทิชชูแล้วสูดดม

2.การประคบ (Compress) มี 2 วิธี คือ การประคบร้อนเหมาะสำหรับคลายกล้ามเนื้อและประคบเย็นเหมาะสำหรับอาการบาดเจ็บรุนแรง เช่น เคล็ดขัดยอก ทำได้โดยนำผ้าขนหนูไปจุ่มในน้ำร้อนหรือเย็น ที่ผสมน้ำมันหอมระเหย 5-10 หยด ต่อน้ำ 250 ซีซี บิดพอหมาดแล้วนำมาประคบบริเวณที่มีอาการนาน 20 - 30 นาที เช่น ปวดศีรษะ รอยฟกช้ำ ตัวอย่างน้ำมันหอมระเหยที่ใช้ในการประคบเย็น ให้ใช้น้ำมันลาเวนเดอร์ 5 - 10 หยด ส่วนการประคบร้อนให้ใช้โรสแมรี่ 2 หยด มาจอร์แรม 2 หยด

3.เตาระเหย (Fragrancers) เป็นวิธีที่ได้รับความนิยม โดยการหยดน้ำมันหอมระเหย 5- 6 หยดลงในน้ำที่อยู่ในฝاءหรือถ้วยเหนือเตาหรือตะเกียง ความร้อนจากเทียนในเตาซึ่งมีความร้อนไม่มาก ประมาณ 60 องศาเซลเซียส จะค่อยๆทำให้น้ำมันหอมระเหยส่งกลิ่นหอมไปทั่วบริเวณ ช่วยสร้างความรู้สึกละผ่อนคลาย ได้รับการบำบัดอารมณ์และจิตใจ ตามคุณสมบัติแต่ละชนิด เช่น ลาเวนเดอร์ 3 หยด คาโมไมล์ 3 หยด ช่วยให้หลับสบาย ลาเวนเดอร์ 3 หยด มาเจอร์แรม 3 หยด ช่วยคลายความตึงเครียด

4.การผสมน้ำอาบ (Bathing) เป็นวิธีการที่ได้ทั้งการสูดดมและสัมผัสทางผิวหนังโดยการหยดน้ำมันหอมระเหย 5-15 หยด ลงในน้ำอุ่นในอ่างอาบน้ำ ปิดประตูหรือผ้าม่าน แล้วแช่ตัวลงไปนาน 15-20 นาที หายใจลึก ๆ ถ้าต้องการให้น้ำมันหอมระเหยซึมเข้าผิวหนังได้ดีให้ผสมกับน้ำมันตัวพา (carrier oil) จึงนำไปหยดในอ่างอาบน้ำถ้าเป็นการอาบน้ำด้วยการใช้ฝักบัวหรือการตักอาบ หลังอาบน้ำเสร็จให้หยดน้ำมันหอมระเหยที่เจือจางแล้วฟองน้ำเสร็จแล้วใช้น้ำล้างตัวอีกครั้ง

5.การแช่มือแช่เท้า (Foot bath) เป็นการใช้น้ำหอม 4-5 หยด ผสมในน้ำอุ่นในกะละมังแล้วแช่มือหรือเท้า 10 นาที เพื่อช่วยลดอาการตึงเครียดปวดศีรษะ ปวดไมเกรน ตัวอย่างน้ำมันหอมระเหยที่ใช้บรรเทาอาการปวดเมื่อย ใช้เปปเปอร์มินท์ 2 หยด มะนาว 2 หยด

6.น้ำมันบำรุงผิวหน้าผิวกาย (Body and Facial oils) ใช้น้ำมันหอมระเหยผสมกับน้ำมันที่ใช้บำรุงผิวทั้งใบหน้าและร่างกาย โดยใช้น้ำมันหอมระเหย 1 % กับน้ำมันหอมระเหย 3 % กับน้ำมันบำรุงผิว เช่น น้ำมันหรือครีมบำรุงผิว 25 กรัม ผสม น้ำมันดอกส้ม 4 หยด น้ำมันกุหลาบ 2 หยด

7.ฉีดน้ำมันละอองฝอย (Room Sprays) ใช้ น้ำมันหอมระเหย 10 หยด ผสมกับน้ำ 7 ช้อนโต๊ะ และ อาจผสมเหล้าวอดก้าหรือ แอลกอฮอล์ 95% 1 ช้อนโต๊ะ (ไม่ใส่ก็ได้) ใส่ลงในขวดที่มีหัวฉีดสเปรย์ หรือละออง ฝอยเขย่า ให้ส่วนผสมเข้ากัน ใช้ฉีดในห้องนั่งเล่น ห้องอาหาร ห้องทำงานหรือห้องนอน

8.หยดลงบนหมอน (Pillow Talk) คนที่มีปัญหาอนหลับยาก ใช้ น้ำมันหอมระเหยที่ช่วยให้ผ่อนคลาย เช่น กระดังงา กุหลาบ มะลิ หยดลงไปบนหมอน 2-3 หยด จะช่วยให้หลับง่ายและนอนหลับสบาย

9.เทียนหอม (Scented Candles) ในการทำเทียนสามารถผสมน้ำมันหอมระเหยลงไปเมื่อนำมาจุดไฟ กลิ่นหอมจากน้ำมันหอมระเหยจะระเหยให้กลิ่นหอมคลุ้งกับการใช้เตารະเหย หรืออาจผสมน้ำมันหอม ระเหย 2-3 หยด ลงในน้ำมันตะเกียงเวลาจุดตะเกียงก็จะเกิดกลิ่นหอมของน้ำมันหอมระเหยออกมาด้วย

10.การนวดตัว (Aromatherapy massage) โดยการหยदन้ำมันหอมระเหย 10-15 หยด ลงในน้ำมัน นวด หรือน้ำมันพืชที่ใช้เป็นตัวพา 30 มิลลิลิตร เพื่อกระตุ้นกล้ามเนื้อ ระบบประสาท เนื้อเยื่อ และผิวหนัง ลด อาการปวดเมื่อย ช่วยให้การไหลเวียนของโลหิตดีขึ้น

ข้อแนะนำและข้อควรระวังในการใช้น้ำมันหอมระเหย

- 1.ห้ามใช้น้ำมันหอมระเหยทาผิวหนัง โดยตรงโดยไม่เจือจาง
- 2.ห้ามใช้น้ำมันหอมระเหยหยอดหู หยอดตา ทั้งที่เจือจางหรือไม่เจือจาง
- 3.ห้ามรับประทานน้ำมันหอมระเหย (ยกเว้นอยู่ในความดูแลของผู้เชี่ยวชาญ)
- 4.ควรระมัดระวังอย่าให้น้ำมันหอมระเหยเข้าตา หากน้ำมันหอมระเหย เข้าให้ล้างด้วยน้ำเย็นทันที ถ้า เกิดอาการแสบร้อนและอาการไม่ดีขึ้นให้พบแพทย์ทันที
- 5.หากมีอาการแพ้ ภายหลังการใช้น้ำมันหอมระเหย เช่น มีอาการผื่นคัน บวม อาการคลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ ปวดหัว ให้หยุดใช้ทันที
- 6.หากใช้น้ำมันหอมระเหยตระกูลส้มที่บริเวณผิวหนัง ควรหลีกเลี่ยงการถูกแสงแดดในทันที เพราะ อาจทำให้เกิดอาการแพ้ได้
- 7.ผู้หญิงตั้งครรภ์ หากจะใช้น้ำมันหอมระเหย ควรปรึกษาแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญก่อนและควรใช้อย่าง เจือจาง คือน้อยกว่า 1 %
- 8.การใช้น้ำมันหอมระเหยในเด็กเล็ก ควรใช้อย่างเจือจาง ไม่เกิน 1 % และควรใช้น้ำมันหอมระเหย ตระกูลอ่อนโยน
- 9.ควรเก็บน้ำมันหอมระเหยในขวดสีชา สีฟ้า หรือสีเขียว ที่มีฝาปิด ห่างจากแสงแดด ความร้อนและ เปลวไฟ และห่างจากมือเด็ก
- 10.ควรหลีกเลี่ยงการใช้น้ำมันหอมระเหยติดต่อกันเป็นเวลานาน ๆ

4.5 ผลิตภัณฑ์น้ำมันหอมระเหย

4.5.1 น้ำหอมและโคโลญน์ โดยทั่วไปการทำน้ำหอมจะผสมน้ำมันหอมระเหยตั้งแต่ 2-3 กลิ่นขึ้นไปเพื่อให้ได้กลิ่นใหม่ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว โดยใช้วิธีเลือกน้ำมันหอมระเหย 1 ตัวจากสำนักใดก็ได้ผสมกับน้ำมันหอมระเหยที่เข้ากันได้กับน้ำมันทุกชนิด เช่น กุหลาบ มะลิ ลาเวนเดอร์หรืออาจใช้หลักตัวโน้ตดังกล่าวมาแล้วข้างต้น การผสมให้ใช้ขวดแก้วสีชา ที่มีฝาปิด ขนาด 10 หรือ 15 ซีซี โดยเริ่มผสมน้ำมันหอมระเหยโน้ตต่ำ โน้ตกลางแล้วจึงเติมโน้ตสูง เขย่าให้เข้ากันทิ้งไว้ 1-2 วัน จึงนำไปเจือจางด้วยแอลกอฮอล์ 95-100 %หรือถ้าไม่ต้องการใช้แอลกอฮอล์ก็สามารถเจือจางน้ำมันพืช (ที่บีบอัดแบบเย็น) ถ้าเจือจางน้อย เรียกว่า น้ำหอม (Perfume) ถ้าเจือจางมาก เรียกว่า โคโลญน์ (Cologne) โดยทั่วไปการผสมเป็นน้ำหอมใช้หัวน้ำหอม 1 ส่วนกับแอลกอฮอล์ 4-6 ส่วนสำหรับโคโลญน์ให้ใช้หัวน้ำหอม 1 ส่วน ผสมกับแอลกอฮอล์ 10-20 ส่วน

87

ตัวอย่างสูตรน้ำหอม

กลิ่นดอกไม้	กลิ่นสมุนไพร	กลิ่นตะวันออก	กลิ่นเครื่องเทศ	กลิ่นส้ม
- น้ำมันกุหลาบ 15 หยด	- โรสแมรี่ 12 หยด	- พิมเสนต้น 15 หยด	- กานพลู 10 หยด	- วานิลลา 16 หยด
- วานิลลา 5 หยด	- ลาเวนเดอร์ 8 หยด	- กุหลาบ 5 หยด	- อบเชย 10 หยด	- ส้ม 4 หยด
- มะลิ 1 หยด	- มินท์ 14 หยด	- แชนดอลวีด 20 หยด	- วานิลลา 5 หยด	
- ลาเวนเดอร์ 10 หยด	- มะนาว 6 หยด	- กุหลาบ 4 หยด		
- กุหลาบ 4 หยด		- ชีดาร์วีด 2 หยด		
- วานิลลา 2 หยด				

4.5.2 น้ำดอกกุหลาบ (Rose water) เป็นน้ำที่ได้จากกระบวนการกลั่น เมื่อกลั่นเอาน้ำมันออกไปแล้วน้ำที่ได้คือน้ำดอกไม้ ในสมัยก่อน เรียกว่า น้ำดอกไม้เทศ น้ำดอกกุหลาบมีสีชมพูอ่อน มีกลิ่นหอมมีสรรพคุณในการฆ่าเชื้อ แก้อักเสบ จึงเหมาะสำหรับการใช้ผสมน้ำอาบ ล้างหน้า มือ ทำโลชั่น ครีมบำรุงผิว ใช้สาลีชุบทาผิว

วิธีการทำ สามารถทำได้ 3 วิธี คือ การต้ม การแช่กลีบด้วยน้ำร้อนและแช่กลีบด้วยน้ำธรรมดา การเลือกดอกกุหลาบควรเป็นดอกที่ปราศจากยาฆ่าแมลง หรือใช้กุหลาบที่ปลูกเอง โดยเก็บตอนเช้า มีดก่อนแดดออก ตัดมาทั้งดอกและกระเปาะดอก

1) การต้ม นำดอกกุหลาบตัดก้านตรงบริเวณโคนแล้วนำลงใส่หม้อต้ม ใส่ น้ำให้ท่วมดอกกุหลาบ ต้มให้เดือด แล้วหรี่ไฟลงต้มต่อไปนาน 1 ชั่วโมง นำมากรองด้วยผ้าขาวบางใส่ขวดแก้วที่มีฝาปิดเก็บไว้ในตู้เย็น

2) การแช่กลีบด้วยน้ำร้อน เด็ดกลีบกุหลาบประมาณ 1 ถ้วย ใส่หม้อใส่น้ำ 1 ถ้วย ต้มให้เดือดแล้วเทใส่ลงในหม้อที่มีกุหลาบปิดฝาแช่ไว้นาน 30 นาที จากนั้นกรองด้วยผ้าขาวบางใส่ขวดที่มีฝาปิด เก็บไว้ในตู้เย็น ใช้ได้นานไม่เกิน 1 เดือน

3) การแช่กลีบด้วยน้ำธรรมดา เด็ดกลีบกุหลาบประมาณ 1 ถ้วย ใส่ขวดโหลแก้วที่มีฝาปิด ใส่ น้ำ 1 ถ้วย ลงไปให้ท่วมกลีบกุหลาบ แล้วใส่แอลกอฮอล์ 90 % 1/2 ช้อนโต๊ะ ใช้ช้อนคนเบา ๆ ปิดฝาให้แน่น เก็บไว้ในที่มืดและเย็น นาน 1 สัปดาห์ เขย่าขวดเบา ๆ ทุก 2-3 วัน เมื่อครบ นำมากรองด้วยผ้าขาวบาง จะได้ น้ำดอกกุหลาบใส่ขวดแก้วปิดฝาให้มิดชิด เก็บไว้ในตู้เย็นวิธีนี้จะเก็บไว้ได้นาน 6 เดือน เพราะแอลกอฮอล์จะเป็นตัวกันเสีย ทำให้เก็บไว้ได้นานขึ้น

88

ผลิตภัณฑ์น้ำดอกกุหลาบ การนำดอกกุหลาบไปใช้ให้ใช้สำหรับน้ำดอกกุหลาบทาผิวหน้า ก่อนนอน เพื่อปรับสภาพผิวหรือใช้ผสมน้ำล้างหน้า ผสมน้ำล้างมือเพื่อถนอมมือใช้ผสมน้ำในอ่างอาบน้ำ รวมทั้งนำไปทำเป็นผลิตภัณฑ์โลชั่นและครีมบำรุงผิว

1) ครีมถนอมผิว ช่วยลดรอยเหี่ยวย่น หยาดกร้านและรอยแตกใช้เป็นครีมบำรุงผิว ทั้งใบหน้า มือ และผิวหนัง

ส่วนผสม ขี้ผึ้ง(เม็ด) 2 ช้อนโต๊ะ น้ำสะอาด 1/4 ถ้วย น้ำมันงา 1/2 ถ้วย น้ำดอกกุหลาบ 1/4 ถ้วย น้ำมันดอกกุหลาบ 6-8 หยด

วิธีทำ ใส่ขี้ผึ้งและน้ำลงในหม้อตั้งไฟอ่อน ๆ ใช้ช้อนกวนเบา ๆ จนขี้ผึ้งละลายหมด เสิ่น้ำมันงา น้ำดอกกุหลาบ คนให้เข้ากัน ยกจากเตาแล้วหยดน้ำมันดอกกุหลาบคนให้เข้ากันจนเหนียวขึ้น เทใส่ขวดที่มี ฝาเก็บไว้ได้นาน 3-6 เดือน

2) ครีมเพิ่มความชุ่มชื้น ใช้ทาผิว เพิ่มความชุ่มชื้นให้แก่ผิวพรรณ

ส่วนผสม น้ำมันมะกอก 1/2 ถ้วย วุ้นวุ้นหางจระเข้ 2 ช้อนโต๊ะ ขี้ผึ้ง (เม็ด) 3 ช้อนโต๊ะ ลาโน ลิน 3 ช้อนโต๊ะ น้ำดอกกุหลาบ 4 ช้อนโต๊ะ

วิธีทำ ผสมน้ำมันมะกอกกับวุ้นวุ้นหางจระเข้ในชามแก้ว กวนให้เข้ากัน เอาขี้ผึ้ง ลาโน ลิน ใส่หม้อ ตั้งไฟอ่อน ๆ คนจนละลายแล้วลงจากไฟ ค่อย ๆ เทส่วนผสมของน้ำมันมะกอกและวุ้นวุ้นหาง จระเข้คนให้เข้ากัน เติมน้ำดอกกุหลาบ กวนจนเป็นเนื้อเดียวกัน เทใส่ขวดที่มีฝาปิด เก็บไว้ในตู้เย็น

3) โลชั่นดอกกุหลาบ ใช้ทาผิวให้ชุ่มฉ่ำ ลดความหยาดกระด้าง

ส่วนผสม น้ำดอกกุหลาบ 1 ช้อนโต๊ะ กลีเซอรีน 2 ช้อนชา น้ำส้มสายชู 1/2 ช้อนชา น้ำผึ้ง 1/2 ช้อนชา น้ำมันมะนาว 10-20 หยด

วิธีทำ นำน้ำดอกกุหลาบ กลีเซอรีน น้ำส้มสายชูและน้ำผึ้งผสมให้เข้ากันในชามแก้ว แล้วหยด น้ำมันมะนาว บรรจุในกระปุกมีฝาปิดเก็บไว้ใช้

4.5.3 น้ำมันนวดตัว (Massage Oils) ส่วนประกอบที่สำคัญของน้ำมันนวดตัว คือ น้ำมันพืชที่สกัดโดยวิธีธรรมชาติไม่ผ่านการกลั่น (unrefined) ซึ่งจะทำให้ได้น้ำมันพืชบริสุทธิ์ (Extra Virgin oil หรือ Virgin Oil) ที่มีประโยชน์อุดมไปด้วยสารอาหารและสารต้านอนุมูลอิสระที่มีประโยชน์ต่อผิวพรรณอย่างมาก ผสมกับน้ำมันหอมระเหยที่ช่วยเพิ่มสรรพคุณด้านการบำบัด 89 ลายทั้งร่างกายและจิตใจ

น้ำมันนวดมีหลายชนิดทั้งที่มีอยู่ในประเทศไทยและต่างประเทศ เช่น น้ำมันมะพร้าว น้ำมันงา น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันเมล็ดทานตะวัน น้ำมันเมล็ดเมล็ดดอกคำฝอย น้ำมันเมล็ดข้าวโพด น้ำมันมะกอก น้ำมันอัลมอนต์ น้ำมันจมูกข้าวสาลี เป็นต้น ส่วนใหญ่มักใช้น้ำมันชนิดใดชนิดหนึ่งเพียงชนิดเดียว เป็นน้ำมันพื้นฐานหรือน้ำมันหลัก โดยทั่วไปมักผสมกับน้ำมันหอมระเหย ลงไปในน้ำมันพื้นฐาน ประมาณ 0.5% - 3% ขึ้นอยู่กับความแรงของแต่ละกลิ่น และเงื่อนไขของการใช้ เช่น การผสมน้ำมันนวดที่ใช้กับใบหน้า ผิวบอบบางหรือใช้กับเด็กต่ำกว่า 12 ปี จะผสมน้ำมันหอมระเหยเพียง 0.5% - 1% สำหรับผู้ใหญ่จะผสมน้ำมันหอมระเหยไม่เกิน 2 % แต่ถ้าใช้ในการบำบัดรักษาโรค เช่น อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อาจผสมน้ำมันหอมระเหยได้ถึง 3 %

ตัวอย่างการผสมน้ำมันพื้นฐานกับน้ำมันหอมระเหย

น้ำมันนวดที่ทำขึ้นเพื่อใช้ครั้งต่อครั้ง		
เปอร์เซ็นต์ของน้ำมันหอมระเหย (%)	น้ำมันหอมระเหย	น้ำมันพื้นฐาน
0.5	1 หยด	2 ช้อนชา (10 มล.)
1	1 หยด	1 ช้อนชา (5 มล.)
2	2 หยด	1 ช้อนชา (5 มล.)
3	3 หยด	1 ช้อนชา (5 มล.)
น้ำมันนวดที่ทำเพื่อเก็บไว้ได้นาน 2 เดือน		
เปอร์เซ็นต์ของน้ำมันหอมระเหย (%)	น้ำมันหอมระเหย	น้ำมันพื้นฐาน
0.5	5 หยด	50 มล.
1	10 หยด	50 มล.
1.5	15 หยด	50 มล.
2	20 หยด	50 มล.
2.5	25 หยด	50 มล.
3	30 หยด	50 มล.

หมายเหตุ : น้ำมันหอมระเหย 100 หยด เท่ากับ 5 ซีซี

การเติมน้ำมันจมูกข้าวสาลี หรือวิตามินอี 15 % ช่วยลดกลิ่นเหม็นหืนได้

โหระพา (Basil)	มีกลิ่นหอมหวานของดอกไม้ สร้างอารมณ์พิศواسรัญจวนใจ ทำให้รู้สึกอบอุ่นและเป็นสุข
มะลิ(Jasmine)	กลิ่นหอมหวานปนเผ็ดร้อน กลิ่นของผู้หญิง กระตุ้นอารมณ์พิศวาส ให้รู้สึกอบอุ่น
กระดังงา(Ylang-Ylang)	กลิ่นเครื่องเทศ ให้ความรู้สึกอบอุ่นและกระตุ้น ช่วยยกระดับอารมณ์ความรู้สึก ทำให้จิตใจปลอดโปร่ง
กานพลู(Clove)	กลิ่นเครื่องเทศ กระตุ้นจิตใจอารมณ์และร่างกายให้เข้มแข็ง และอบอุ่น ขจัดความรู้สึกเหงา
อบเชย (Cinnamon)	หอย
ตะไคร้ (Lemongrass)	กลิ่นของสมุนไพร ทำให้รู้สึกมีชีวิตชีวา สร้างสมดุลแก่ระบบประสาท
ยูคาลิปตัส (Eucalyptus)	กลิ่นหอมสดชื่น ช่วยบรรเทาอาการหวัดและโรคทางเดินหายใจ ทำให้จิตใจปลอดโปร่งและมีสมาธิ
กุหลาบ(Rose)	กลิ่นหอมหวาน ทำให้รู้สึกสบาย สงบ และสดชื่น สร้างอารมณ์ความรัก และความเป็นหนึ่งเดียวกัน

4.4.5 สบู่หอมกลิ่นดอกไม้ (Aromatic Soap) คือ สบู่ธรรมชาติที่ผสมน้ำมันหอมระเหยที่สกัดจากดอกไม้ไทยลงไปในช่วงตอนสุดท้ายของการทำสบู่ โดยสามารถผสมน้ำมันหอมระเหย 2-3 ชนิดรวมกัน เพื่อให้ได้กลิ่นที่แตกต่างออกไป

ส่วนผสม น้ำมันมะพร้าว 154 กรัม น้ำมันปาล์ม 154 กรัม น้ำมันงา 60 กรัม น้ำ 130 กรัม โซเดียมไฮดรอกไซด์ 55 กรัม น้ำมันหอมระเหยจากดอกไม้ไทย (1-2%) 12 กรัม

วิธีการ

1) เตรียมแม่พิมพ์สบู่ตามขนาดและรูปร่างที่ต้องการ ส่วนผสมที่ให้มาในสูตรนี้จะทำสบู่ก้อนสี่เหลี่ยมได้ 5 ก้อน

2) ค่อย ๆ เทเกล็ดโซเดียมไฮดรอกไซด์ลงในน้ำในชามแก้ว คนให้เข้ากันจนเป็นของเหลวใส ๆ เมื่อผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์กับน้ำจะเกิดความร้อนสูงถึงประมาณ 80 - 90 องศาเซลเซียส จากนั้นตั้งทิ้งไว้หรือนำไปแช่น้ำ ให้อุณหภูมิของสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ลดลงเหลือประมาณ 40 - 45 องศาเซลเซียส โดยใช้เทอร์โมมิเตอร์วัดดู

3) เทน้ำมันทั้งสามชนิดลงในชามสเตนเลสแล้วนำไปตั้งไฟพออุ่นให้น้ำมันมีอุณหภูมิประมาณ 40 - 45 องศาเซลเซียส โดยใช้เทอร์โมมิเตอร์วัดดู แล้วจึงยกออกจากเตาไฟ

4) ค่อย ๆ เทสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ที่เตรียมไว้ในข้อที่ 2 ลงในน้ำมัน ใช้ไม้พายพลาสติกคนให้เข้ากัน กวนไปเรื่อย ๆ นานอย่างน้อย 30 นาที ส่วนผสมจะเริ่มจับตัวเหนียวขึ้นเป็นสบู่

5) จากนั้นเติมน้ำมันหอมระเหยลงไป กวนเข้ากัน ตั้งทิ้งไว้ 1 - 2 วัน สบู่จะจับตัวเป็นก้อนแข็ง จึงแกะออกจากแบบ ใช้มีดบางตัดสบู่เป็นก้อนตามขนาดที่ต้องการ (ตามสูตรนี้จะได้สบู่ก้อนละประมาณ 100 กรัม 5 ก้อน) ห่อด้วยกระดาษแก้วหรือกระดาษไขเพื่อป้องกันกลิ่นระเหย เก็บต่อไปอีกนาน 2 - 4 สัปดาห์จึงนำมาใช้ได้

4.4.6 สเปรย์ไล่ยุง (Anti-mosquito Spray) มีประสิทธิภาพสูงต่อการไล่ยุงและแมลง ไม่มีผลข้างเคียงหรืออันตรายต่อคนและสัตว์เหมือนยาฉีดยุงที่ใช้สารเคมี นอกจากนั้นกลิ่นหอมของน้ำมันหอมระเหยในสูตรสเปรย์ไล่ยุงนี้มีกลิ่นไม่ฉุนและมีฤทธิ์ในการบำบัด เช่น ทำให้รู้สึกโล่งจมูก บรรเทาอาการปวดหัว เป็นต้น

ส่วนผสม น้ำมันตะไคร้(ประมาณ 60 หยด) 3 ซีซี น้ำมันตะไคร้บ้าน (ประมาณ 20 หยด) 1 ซีซี น้ำมันลาเวนเดอร์ (ประมาณ 20 หยด) 1 ซีซี แอลกอฮอล์ 50 ซีซี น้ำสะอาด (หรือ 1 ถ้วยตวง) 250 ซีซี

วิธีการ

1) ผสมน้ำมันตะไคร้หอม น้ำมันตะไคร้บ้าน น้ำมันลาเวนเดอร์ ในชามแก้วคนให้เข้ากัน หรือจะผสมในขวดขนาด 5 ซีซี ที่มีฝาปิดแล้วเขย่าให้เข้ากันได้ (ถ้าใช้น้ำมันตะไคร้หอมเพียงอย่างเดียว) ก็ให้ใช้น้ำมันตะไคร้หอมปริมาณ 5 ซีซี

2) ใส่แอลกอฮอล์ 50 ซีซี ลงในขวด 300 ซีซี จากนั้นเทน้ำมันหอมระเหยที่ผสมกันดีแล้วลงไปในแอลกอฮอล์ ปิดฝาเขย่าให้เข้ากัน ตั้งทิ้งไว้สักครู่

3) จากนั้นเติมน้ำสะอาดลงไป 250 ซีซี ปิดฝาเขย่าให้เข้ากัน ก็จะได้น้ำมันไล่ยุง ใส่หัวฉีดแบบสเปรย์ใช้ฉีดไล่ยุง

4.4.7 ครีม-โลชั่นน้ำมันหอมระเหย (Aromatic creams and lotion) เป็นผลิตภัณฑ์พื้นฐานในการทำความสะอาดและบำรุงผิวหน้า ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (Cleanser) ผลิตภัณฑ์ปรับสภาพผิว (Toner) สารเพิ่มความชุ่มชื้น (Moisturizer) ครีมพอกหน้า (Mask) และน้ำมันนวดหน้า ซึ่งผลิตภัณฑ์เหล่านี้สามารถปรุงขึ้นได้เอง เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพผิว โดยจะเรียกผลิตภัณฑ์เหล่านี้ว่า เครื่องสำอางสด ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมในร้านเสริมสวยหรือสถานบริการสปา

ผลิตภัณฑ์ล้างหน้า (Cleanser) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทำความสะอาดหน้าเพื่อขจัดสิ่งสกปรกและคราบน้ำมันออกไป และรักษาความชุ่มชื้นของผิวหน้าไว้ ซึ่งสามารถใช้ธัญพืช เช่น ข้าวโอ๊ต รำข้าว จมูกข้าว หรือน้ำมันพืช เป็นส่วนประกอบพื้นฐานในการปรุง

ตัวอย่างสูตร

สูตรข้าวโอ๊ตกับน้ำผึ้ง	สูตรน้ำมันหอม
ส่วนผสม ข้าวโอ๊ต 1 ถ้วย น้ำมันทานตะวัน 10 ซีซี น้ำผึ้ง 1 ช้อนโต๊ะ น้ำมันหอมระเหย (ส้ม) 12 หยด	ส่วนผสม น้ำมันมะพร้าวบริสุทธิ์ 30 ซีซี น้ำมันหอมระเหย ส้ม 3 หยด ลาเวนเดอร์ 4 หยด
วิธีทำ ผสมข้าวโอ๊ต น้ำมันทานตะวันและน้ำผึ้งในชามแก้ว กวนให้เข้ากันจนเป็นเนื้อครีมแล้วเติมน้ำมันหอมระเหย กวนให้เข้ากันการใช้ ใช้	วิธีทำ ผสมน้ำมันกับน้ำมันหอมระเหยในชามแก้วที่มีฝาปิด เขย่าให้เข้ากัน ตั้งทิ้งไว้ 1-2 วัน จึงนำมาใช้เช็ด

ส่วนผสมที่ได้ 1 ช้อนชา ผสมกับกับน้ำกุหลาบ หรือน้ำกลั่นเล็กน้อย ทาผิวหน้าเบา ๆ แล้วล้างออกด้วยน้ำสะอาด	ใบหน้าการใช้ใช้สำหรับส่วนผสม เช็ดทำความสะอาด ใบหน้า
---	---

ผลิตภัณฑ์ปรับสภาพผิว (Toner) ใช้ในการปรับสภาพผิว

ตัวอย่างสูตร

สูตรพื้นฐาน	สูตรน้ำส้มสายชู
ส่วนผสม น้ำกลั่น(หรือน้ำดอกกุหลาบ) 100 ซีซี น้ำมันหอมระเหย กุหลาบ 25 หยด วิธีทำ ใส่น้ำกลั่นหรือน้ำดอกกุหลาบในขวดแก้วทึบแสง ใส่น้ำมันหอมระเหย ปิดฝาเขย่าขวด ตั้งทิ้งไว้ 3-4 สัปดาห์ เขย่าขวดบ่อย ๆ จึงนำไปใช้ได้ การใช้ ใช้สำหรับ ใช้เช็ดใบหน้า	ส่วนผสม น้ำส้มสายชูหมัก 10 ซีซี น้ำกลั่น 80 ซีซี น้ำมันลาเวนเดอร์ 5-6 หยด วิธีทำ ใส่น้ำส้มสายชูลงในขวดแก้วทึบแสง เติมน้ำมันหอมระเหย ปิดฝาเขย่าขวด ตั้งทิ้งไว้ 1 สัปดาห์ เขย่าขวดวันละครั้ง หลังจากนั้นนำมากรอง แล้วจึงผสมน้ำกลั่นให้เข้ากัน ใส่ขวดแก้ว ทึบแสงที่มีฝาปิดเก็บไว้ใช้ การใช้ ใช้สำหรับ ใช้เช็ดใบหน้า แล้วล้างด้วยน้ำสะอาด

ครีมบำรุงผิว (Creams) ช่วยทำให้ผิวนุ่มนวลและชุ่มชื้น ปกป้องสิ่งสกปรกและมลภาวะครีมพื้นฐาน ส่วนผสม ขี้ผึ้ง 7 กรัม น้ำมันดอกทานตะวัน 60 ซีซี น้ำดอกกุหลาบ 30 ซีซี น้ำมันลาเวนเดอร์ 4-6 หยด

วิธีทำ

- 1) เทน้ำมันทานตะวันและขี้ผึ้งลงในหม้อต้มสองชั้น นำไปตั้งไฟอ่อน ๆ ใช้ช้อนคนจนละลายเข้ากัน
- 2) เติมน้ำดอกกุหลาบ คนให้เข้ากัน ยกหม้อลงจากเตารอสักครู่แล้วจึงเติมน้ำมันหอมระเหย คนให้เข้ากันเทใส่กระปุก
- 3) ตั้งทิ้งไว้จนเย็นจะจับตัวขึ้นเป็นครีมปิดฝา เก็บไว้ในตู้เย็น

ครีมพอกหน้า (Mask) ใช้สำหรับฟื้นฟูสภาพผิว กระตุ้นความสามารถในการคงความชุ่มชื้น
 ครีมที่ทำจากผลไม้ที่มีกรด AHA (alpha hydroxyl acid) ช่วยลดรอยเหี่ยวย่น ทำให้ผิวเนียนเรียบ แต่ควร
 ระวังระมัดระวังสำหรับผู้ที่มีบอบบางและแพ้ง่าย

สูตรผลไม้หรือโยเกิร์ต	สูตรโคลน
ส่วนผสม ผลไม้สุก (มะละกอ)หรือโยเกิร์ต 1 ช้อนโต๊ะ รสธรรมชาติ น้ำมันหอมระเหย : คาโมไมล์ 1 หยด ส้ม 1 หยด วิธีทำ นำผลไม้สุกมาปั่นให้ละเอียด ผสมกับน้ำมันหอม ระเหย ทาบริเวณใบหน้าให้ทั่ว ยกเว้นรอบดวงตา ที่ 10 นาที ล้างออกด้วยน้ำสะอาด	ส่วนผสม โคลนสำหรับพอกหน้า 1 ช้อนโต๊ะ น้ำดอกไม้ หรือน้ำกลั่น 5 มิลลิลิตร น้ำมันหอมระเหย มะลิ 1 หยด วิธีผสม ผสมโคลนกับน้ำในชามแก้ว กวนจนส่วนผสม กลายเป็นเนื้อครีม หยดนํ้ามันหอมระเหยผสมให้ เข้ากัน การใช้ ใช้ส่วนผสมทาให้ทั่วบริเวณใบหน้า ยกเว้น รอบๆ ดวงตา ทิ้งไว้ 10 นาที แล้ว ล้างออกด้วยน้ำสะอาด

น้ำมันนวดหน้า (Massage Oils) ใช้เพียงวันละ 10 นาที จะช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ตึงเครียด
 ช่วยรักษาความชุ่มชื้น ช่วยกระชับใบหน้า ลดริ้วรอยที่เหี่ยวย่นและหย่าบกร้าน ทำให้หน้าเนียนเรียบ ดูอ่อน
 เยาวขึ้น

ผิวมัน	ผิวแพ้ง่าย	ผิวแห้ง
น้ำมันถั่วเหลือง 10 มล. น้ำมันหอมระเหย เบอร์กามอต 2 หยด มะนาว 1 หยด เจอรานิยม 1 หยด	น้ำมันสวีทอัลมอนด์ 10 ซีซี น้ำมันหอมระเหย คาโมไมล์ 2 หยด ลาเวนเดอร์ 1 หยด	น้ำมันเมล็ดทานตะวัน 10 ซีซี น้ำมันหอมระเหย ดอกส้ม 2 หยด กุหลาบ 2 หยด

รายละเอียดการนำชม

1. พูดคุย แนะนำ ชื่อ ความสำคัญ ของพรรณไม้ บริเวณสวนพรรณไม้หอม ใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที
2. ชมบ้านเครื่องหอม เพื่อเล่าความสำคัญและความเป็นมาของเครื่องหอมไทย แนะนำบริเวณจุดสาธิตการทำเครื่องหอม เพื่อเกิดความรู้ความเข้าใจ โดยใช้เวลา 30 นาที
3. ชมบ้านสปาไทย เล่าถึงวิวัฒนาการ และการใช้ประโยชน์จากความหอมกับชีวิตประจำวัน ใช้เวลา 30 นาที
4. ชมบ้านน้ำมันหอมระเหย เล่าถึงผลิตภัณฑ์ที่มาจากพรรณไม้หอม ใช้เวลา 30 นาที

ขอบคุณครับ / ค่ะ