

การเพาะ

๘ เห็ดนางรม



มณูญ ไชยกลาง

 IMAC EDUCATION

การเพาะเห็ดนางรม

สำหรับ

บุคคลทั่วไป

นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

สาระที่ 1 : การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 : เข้าใจ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึก
ในการใช้พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงานเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับงานบ้าน
งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ และงานธุรกิจ

สาระที่ 2 : การอาชีพ

มาตรฐาน ง 2.1 : เข้าใจ มีทักษะ มีประสบการณ์ในงานอาชีพสุจริต มีคุณธรรม
มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ และเห็นแนวทางในการประกอบ
อาชีพสุจริต

มณูญ ไชยกลาง





ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

มณูญ ไชยกลาง.

การเพาะเห็ดนางรม.--กรุงเทพฯ : แม็ค, 2547.

64 หน้า.

1. เห็ดนางรม. I. ชื่อเรื่อง.

635.8

ISBN : 974-261-470-9

ภาพประกอบ : รุ่งโรจน์ แสงพันธ์

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ

บริษัทขอสงวนสิทธิ์ ห้ามมิให้ผู้ใดนำส่วนหนึ่งส่วนใด หรือตอนหนึ่งตอนใด
ของเนื้อเรื่อง ภาพประกอบและอื่นๆ ที่ปรากฏอยู่ในหนังสือเล่มนี้ ไปทำการคัดลอก
โดยวิธีพิมพ์ดีด เรียงตัว อัดสำเนา ถ่ายฟิล์ม ถ่ายเอกสาร
พิมพ์โดยเครื่องจักร หรือวิธีการอื่นใดเพื่อนำไปแจก จำหน่าย

สงวนลิขสิทธิ์ : กรกฎาคม 2547

ราคา 65 บาท

จัดจำหน่ายโดย **บริษัท สำนักพิมพ์แม็ค จำกัด**

การสั่งซื้อ : ส่งณณัติสั่งจ่าย ไปรษณีย์ลาดพร้าว ในนาม อาจารย์พระ พนาสุณ

9/99 อาคารแม็ค ซอยลาดพร้าว 38 ถนนลาดพร้าว แขวงจันทระเกษม

เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร. 0-2938-2022-7 **แฟกซ์** 0-2938-2028

พิมพ์ที่ : หจก. พี.เอ็น.เค. การพิมพ์

โทร. 0-2812-1484

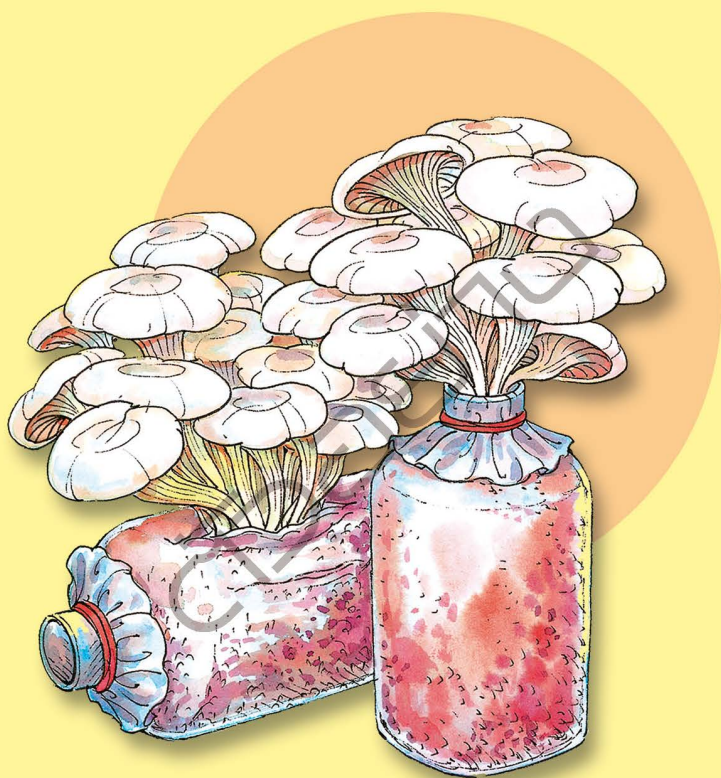
คำนำ

ข้าวและฟางมีความผูกพันกับวิถีชีวิตของคนไทยมาช้านาน ปัจจุบันในไรนาทุกพื้นที่จะมีฟางเหลือใช้มากมายที่ไม่สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ฟางสามารถนำมาเพาะเห็ดได้หลายชนิด เห็ดนางรม จัดเป็นเห็ดเศรษฐกิจที่น่าสนใจ เพาะขึ้นง่าย สามารถเพาะขึ้นได้ดีในทุกพื้นที่ของเมืองไทย และให้ดอกได้ทุกฤดูกาล คนไทยคุ้นเคยกับการบริโภคเห็ดนางรมมานาน เพราะสามารถนำไปประกอบอาหารได้หลายประเภท เราควรมีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเพาะเห็ดนางรมบ้าง เพื่อที่จะนำความรู้ไปเพาะเห็ดนางรมไว้บริโภคในครัวเรือน และเหลือขายเป็นรายได้เสริม

หนังสือเรื่องการเพาะเห็ดนางรมนี้ ผู้เขียนได้กล่าวถึงขั้นตอนการเพาะเห็ดนางรม การทำเชื้อเห็ดนางรมด้วยเมล็ดธัญพืช การเตรียมอาหารวัน พี.ดี.เอ. การเพาะเชื้อเห็ดจากเนื้อเยื่อดอกเห็ด การต่อเชื้อเห็ดบริสุทธิ์หน้าวันลงขวด พี.ดี.เอ. จากประสบการณ์ในการสอน จึงได้สอดแทรกคุณลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน คุณธรรม จริยธรรม และกระบวนการทำงาน เพื่อให้ผู้อ่านสามารถนำความรู้จากการอ่านไปสู่การปฏิบัติการเพาะเห็ดและทำเชื้อเห็ดได้จริง

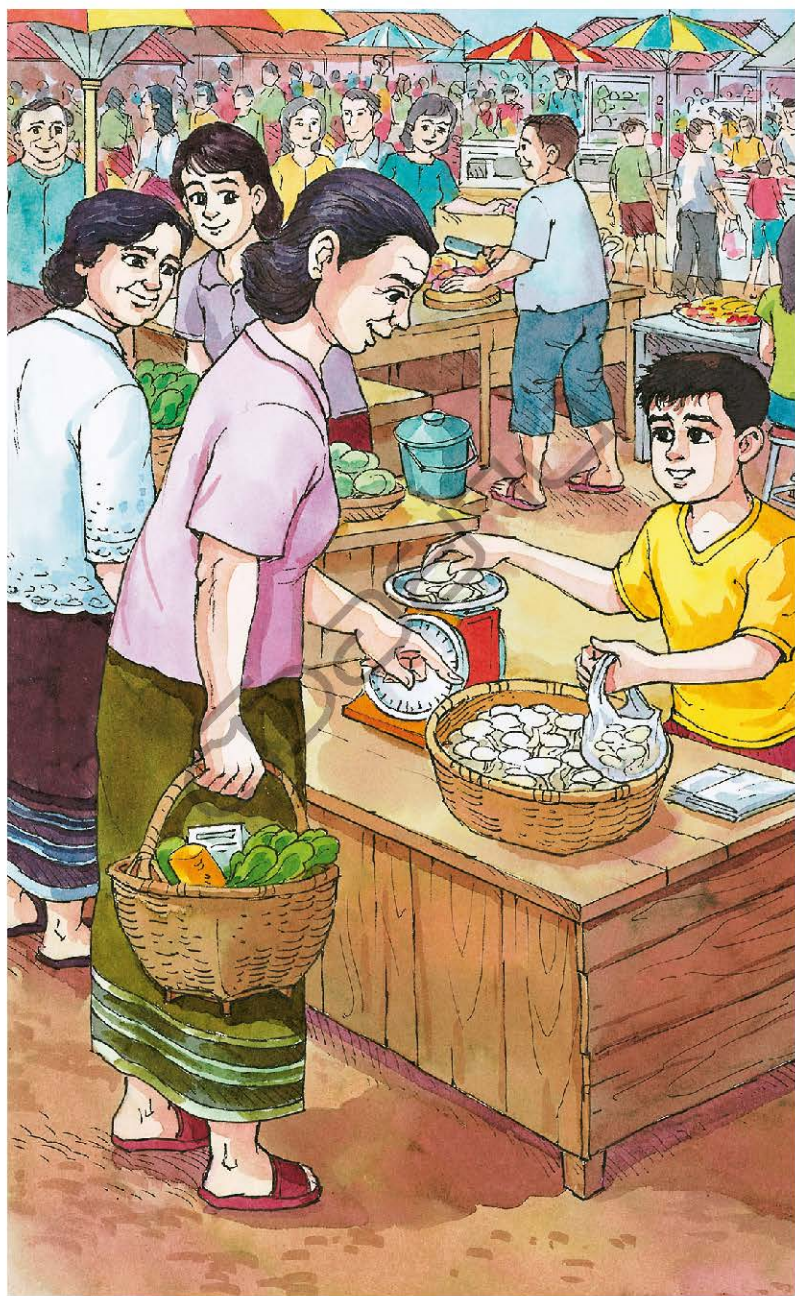
จึงหวังว่าหนังสือเรื่องการเพาะเห็ดนางรมนี้ คงจะเป็นประโยชน์แก่ผู้อ่านได้พอสมควร

มณูญ ไชยกลาง



สารบัญ

การเพาะเห็ดนางรมของเก่า	7
การทำเชื้อเห็ดนางรมด้วยเมล็ดธัญพืช (เมล็ดข้าวฟ่าง)	27
การเตรียมอาหารวุ้น พี.ดี.เอ.	43
การเพาะเชื้อเห็ดนางรมจากเนื้อเยื่อดอกเห็ด	47
การต่อเชื้อเห็ดบริสุทธิ์หน้าวุ้นลงขวด พี.ดี.เอ.	57
หนังสืออ้างอิง	63





การเพาะเห็ดนางรมของเก่า

เก่าเป็นเด็กชายตัวเล็กๆ ซึ่งเกิดมาในครอบครัวที่มีฐานะยากจน พ่อและแม่ต้องเดินทางเข้าไปหางานทำที่กรุงเทพฯ ทั้งเก่าให้อยู่กับ ยายซึ่งแก่มากแล้ว

เช้าวันนี้เก่าตื่นตีห้าเพื่อนำเห็ดไปขายที่ตลาด เห็ดของเก่าเป็น เห็ดนางรมซึ่งมีดอกเห็ดสดและอวบ จึงขายได้ดีและหมดในเวลาไม่นานนัก เก่าก็นับเงินด้วยความรู้สึกดีใจและภูมิใจมากที่ขายเห็ดได้ เงินสองร้อยบาท ซึ่งในชีวิตของเก่ามันเป็นเงินจำนวนที่มีค่ามากมาย

ก่อนกลับบ้าน เก่าแวะซื้อเนื้อหมูและดื่มน้ำเพื่อไปทำข้าวต้มให้ ยายที่เจ็บออกดๆ แอดๆ เก่าได้พบกับแดงและเก่ามาซื้อเนื้อหมูไปทำ อาหารในวิหารงานบ้านด้วย เก่าอยากจะไปโรงเรียน แต่เขาไม่มีเงินที่ต้อง ทำ จึงบอกกับแดงและเก่าว่า

“แดง...เก๋ ฉันฝากบอกคุณครูด้วยนะ ฉันขอลาโรงเรียนอีกวัน หนึ่ง”

เก่าใช้เวลาในช่วงที่ไม่ได้ไปโรงเรียนดูแลยายและสับฟางเพื่อ





เตรียมการเพาะเห็ดเพิ่มเติม เก้านั่งทำงานทั้งวันด้วยความอดทน เพราะ
เก้ายึดหลักของเก้าแ่งเองที่เคยสอนว่า “เก้า...จงพยายามฝึกฝนตนเอง
ให้มีความสุขกับงานที่ทำจนเป็นนิสัย คิดและทำงานที่ทำในปัจจุบันให้
ดีที่สุด งานจึงจะสำเร็จ”

ที่โรงเรียน ครูและเพื่อนๆ หลายคนสงสัยทำไมเก้าจึงไม่มา
โรงเรียน แดงบอกครูว่า

“ตอนเช้าหนูกับเก้ไปตลาดเจอเก้า เก้าฝากบอกคุณครูด้วยว่า
ขอลาอีกหนึ่งวันค่ะ”

เมื่อได้ฟังแดงพูด ครูรู้สึกสงสัยและเป็นห่วงเก้ามาก จึงพูด
กับเด็กๆ ว่า “พรุ่งนี้วันเสาร์ ครูจะไปเยี่ยมบ้านเก้า ใครจะไปกับครูบ้าง”
แดง...เก้และเพื่อนๆ ขอตามคุณครูไปบ้านเก้ด้วย

เก้านาฬิกาของวันเสาร์ เด็กๆ รู้สึกตื่นเต้นมากเมื่อมาพบ
คุณครูที่บ้าน และเดินทางไปบ้านเก้ ครูและเด็กๆ เดินทางมาจนถึง
บ้านไม้หลังเล็กๆ แต่ร่มรื่นน้อยๆ “โอ้โฮ! พวกเราลองสังเกตบ้านหลังนี้
ซิ ร่มรื่นและน้อยๆ บริเวณบ้านไม่ปล่อยให้ว่าง เจ้าของคงขยัน พวก
เธอลองดูรั้วบ้านเขาซิ กินได้ทั้งนั้น มีทั้งตำลึง ฟัก ถั่ว บวบ เพลี้ยม แดงกว
มะระ กำลังออกดอกออกผล จัดเหมือนไร่สวนผสมที่ครูเคยสอน
เห็นมั๊ย” ต้นพูดด้วยความแปลกใจ

“ครูครับบ้านหลังนี้เลี้ยงสัตว์ด้วยวิธีแปลกๆ สร้างคอกเหมือน
คอนโดเลยครับ ชั้นล่างเป็นบ่อเลี้ยงปลา ชั้นที่สองเลี้ยงหมู ชั้นที่สาม
เลี้ยงไก่ โอ๊ย! เกิดมาเพิ่งเคยเห็น” ต้นพูดอย่างสงสัย “แหมเธอช่าง
สังเกตเสียจริง อาจเป็นเพราะเขามีเนื้อที่จำกัดต้องการใช้เนื้อที่ให้เกิด
ประโยชน์มากที่สุด มูลของหมูตกลงน้ำก็เป็นอาหารของปลา มูลไก่อื่นๆ

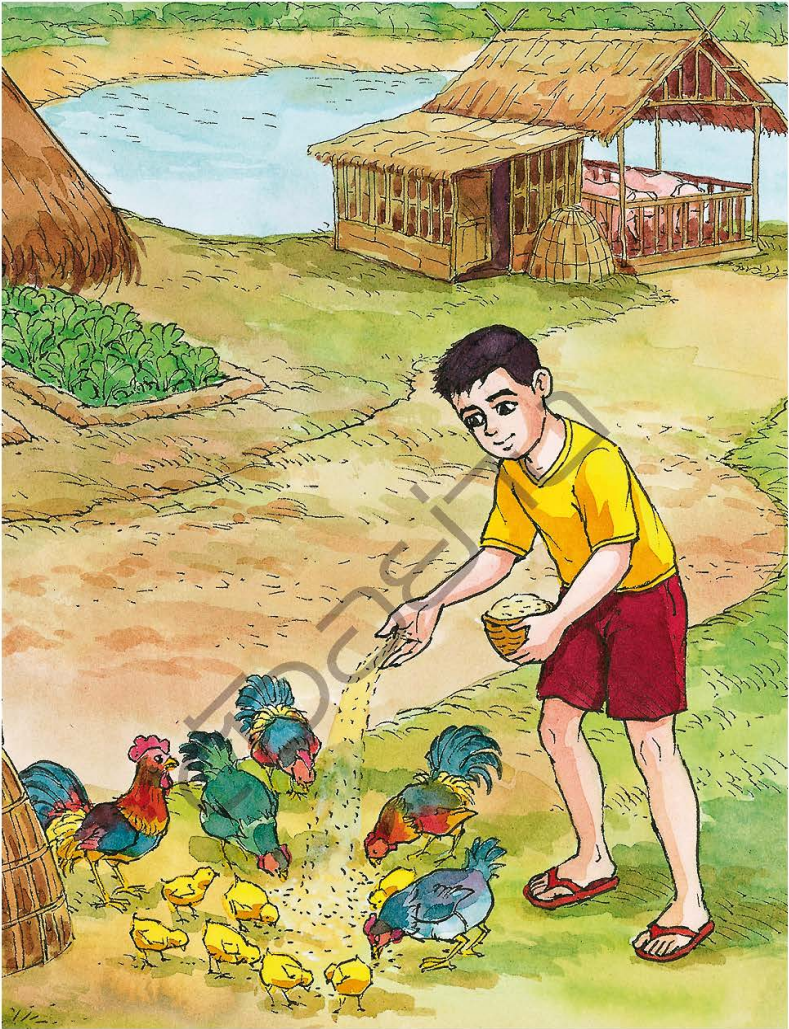


ใหม่ๆ ก็เป็นอาหารเสริมให้หมู บ่อปลาเขามีระบบหมุนเวียนน้ำ และการระบายน้ำได้ดี น้ำจึงไม่เน่าเสีย เจ้าของบ้านมีความคิดดีนะไม่เหมือนใคร” ครูถือโอกาสให้ความรู้แก่เด็กด้วย ตันยังไม่หายสงสัย จึงถามครูอีกว่า “ข้างบ่อปลาเป็นโรงอะไรครับ มุงด้วยคาที่ทั้งหมด มีหลายหลังด้วย” “ครูคิดว่าเป็นโรงเห็ดนะ”



“อ้อลุงคะ บ้านหลังนี้เป็นบ้านของใครคะ” คุณครูร้องถามเมื่อมีลุงคนหนึ่งเดินผ่านมา แล้วทุกคนก็ต้องแปลกใจเมื่อได้รับคำตอบว่าเป็นบ้านของเก่า

ครูสมใจ ตัน แดง เก้ และเพื่อนๆ มาร้องเรียกเก่าที่หน้าบ้านอยู่นาน จึงเห็นเก่าโผล่หน้ามาที่ประตูเก่าตกใจมากเมื่อเห็นครูและเพื่อนๆ มาบ้านเก่าทำไม และมาได้อย่างไร เมื่อหายตกใจเก่ายกมือไหว้คุณครูและเชิญทุกคนเข้าบ้าน



เมื่อเข้าไปในบ้านภาพที่เห็นทำให้ทุกคนรู้สึกสะเทือนใจเป็นอย่างมาก ก็คือ พบคุณยายแก่นอนเจ็บอยู่กลางบ้าน ครูสนใจและเพื่อนๆ เข้าใจได้ทันทีว่า ทำไมแกจึงไม่ไปโรงเรียน ครูและเด็กยกมือไหว้คุณยาย



ครูสมใจพูดกับเก๋าว่า “ครูเสียใจที่เข้าใจเก๋าคิดผิด คิดว่าเก๋ากะไม่อยากรเรียนหนังสือ” “เก๋าน่าจะบอกพวกเราบ้าง” แดงพูด เมื่อครูสมใจได้คุยกับคุณยาย จึงรู้ว่าพ่อแม่ของเก๋ามาทำงานที่กรุงเทพฯ เพื่อหาเงินมาใช้หนี้ที่กู้ยืมมารักษาแม่ของเก๋ามาเมื่อสามปีก่อน ซึ่งป่วยเป็นไข้อยู่บ่อยๆ ถึงขั้นต้องผ่าตัด เข้าออกโรงพยาบาลหลายครั้ง จึงนำโฉนดที่ดินไปจำนองไว้กับเจ้านี้เพื่อแก้ปัญหาและยายยังเล่าว่า “ทุกวันนี้ยายยังโชคดี เก๋ามีสุขภาพแข็งแรงเป็นนักสู้ชีวิต ไม่เคยย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคใดๆ เขาเลี้ยงสัตว์ ปลูกผัก เพาะเห็ดเลี้ยงชีวิตไปวันๆ เก๋าดองนอนดึก ตื่นแต่เช้าไปหาเห็ดไปขายที่ตลาด และหลังเลิกเรียนต้องทำงานบ้าน งานเกษตรทุกอย่างในบ้าน” สร้างความแปลกใจให้กับครูสมใจเป็นอย่างมากครูสมใจจึงถามยายว่า “เก๋ามาฝึกเพาะเห็ดกับใครคะ เพราะที่โรงเรียนยังไม่เคยสอนเลย” ยายเล่าว่า “เมื่อสามปีที่แล้ว หนูลูกชายเฒ่าแก่เองเรียนจบปริญญาทางเกษตรมาอยู่บ้าน ตกงานจึงเพาะเห็ดขาย เขาชวนเก๋ามาช่วยงานได้เกือบปี และตอนนี้เขาสอบนักวิชาการเกษตรได้จึงตัดสินใจเอาเฒ่าแก่เองซึ่งไม่ค่อยสบายไปอยู่ด้วยที่เชียงใหม่ เจ้าหนุ่มส่งสารเก๋ามา จึงยกเครื่องมือเครื่องมาให้เก๋ามา ส่วนโรงเห็ดพวกเพื่อนบ้านเขาส่งสารจึงหาไม้มาช่วยกันทำ”

ยายได้ปลูกฝังนิสัยที่ดีหลายอย่างให้เก๋อย่างเช่นวันนี้ ยายและเก๋ายังมีน้ำใจเอื้อเฟื้อเรื่องอาหารกลางวันกับครูและเพื่อนๆ ด้วยสร้างความซาบซึ้งใจให้ครูและเพื่อนๆ เป็นอย่างยิ่ง ครูสมใจบอกกับยายว่า “รู้สึกภูมิใจในตัวเก๋ามากแทนพ่อแม่ของเก๋ามาก ที่เก๋ายังอายุแค่ 12 ปี สามารถแก้ปัญหาชีวิต มีความรับผิดชอบและมีความกตัญญู”



ครูสมใจได้ขอให้เก่าพาครูและเพื่อนๆ ไปดูวิธีการเพาะเห็ด ซึ่งเก่าบอกว่า “การเพาะเห็ดเป็นเรื่องไม่ยากโดยเริ่มจากการเลือกฟางที่แห้งสนิทนำมาสับจำนวน 50 กิโลกรัม

นำไปยู่เรีย (46-0-0) จำนวนครึ่งกิโลกรัมหว่านบนฟางที่รดน้ำแล้วให้ทั่ว นำฟางมาอัดในท่อซีเมนต์หรือแบบพิมพ์ ถ้าไม่มีก็กองไว้ในที่ร่มแล้วขึ้นเหยียบให้แน่น คลุมด้วยพลาสติก

เมื่อครบ 3 วันแล้วกลับกองฟาง นำปูนขาวครึ่งกิโลกรัมหว่านบนฟางให้ทั่วเพื่อปรับความเป็นกรดเป็นด่างและดับกลิ่น แล้วอัดฟางไว้ที่เดิม แต่อัดหลวมๆ คลุมด้วยพลาสติก



หลังจากนั้นอีก 3 วัน (วันที่ 6) กลับกองฟาง หว่านดีเกลือจำนวน 1 ชีด (100 กรัม) ลงบนกองฟางให้ทั่ว นำฟางอัดหลวมๆ ลงไปเหมือนเดิมคลุมด้วยพลาสติก

ต่อจากนั้นอีกสามวัน (วันที่ 9) นำฟางออกจากถังมาคลุกเคล้าฟางให้ส่วนผสมเข้ากันอีกครั้ง แล้วนำฟางอัดในถุงพลาสติกทนความร้อน ขนาด 8 คูณ 12 นิ้ว กดให้แน่น อย่าให้ถุงรั่ว รวบปากถุงสวมคอขวดแล้วพับปากถุงลงให้ปากถุงแนบกับคอขวด รัดด้วยยางรัด แล้วม้วนล้าสีหรือเส้นใยเปลือกมะพร้าว หรือเศษผ้า ปิดที่รูคอขวดให้แน่น หุ้มด้วยกระดาษหรือพลาสติกอีกครั้งหนึ่ง นำถุงฟางที่อัดเสร็จแล้วไปนั่งฆ่าเชื่อนาน 2 ชั่วโมง นับจากน้ำเดือด

