

การเพาะเห็ดฟางกองเตี้ย

สุมนา หงอสกุล*

การเพาะเห็ดฟางกองเตี้ย สามารถใช้วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรหลายชนิด เช่น ฟางข้าว เปลือกถั่ว ทลาย ปาล์มน้ำมัน กากมันสำปะหลัง หรือกากกาแฟ โดยเทคนิคในการเพาะด้วยวัสดุแต่ละชนิดนั้นอาจแตกต่างกันไป แต่วิธีการเพาะหลัก ๆ จะเหมือนกัน ซึ่งทำได้ดังนี้ คือ

1. การเตรียมสถานที่เพาะ ควรเป็นที่ราบ พื้นที่ใช้ปลูกพืชได้ ไม่เป็นพื้นที่ทราย หรือพื้นที่ขุย ไม่เป็นที่ทิ้งขยะ หรือสารเคมีที่เป็นอันตราย หรือเป็นแหล่งสะสมโรคหรือแมลง ที่จะเป็นอันตรายต่อเห็ดฟาง และควรเป็นพื้นที่ที่ไม่เคยเพาะเห็ดฟางมาก่อน เพราะจะทำให้ผลผลิตลดลง เมื่อเลือกพื้นที่ได้แล้วให้ทำการตากหญ้า เตรียมดินพลิกตากแดดไว้ก่อนนาน 2- 3 วัน ปรับสภาพให้เป็นกลาง โดยใส่ปูนขาว และรดน้ำให้ชุ่มก่อนการเพาะ เพื่อให้ดินอุ้มน้ำได้ดี ไม่ถึงความชื้นจากกองเพาะ

2. การเตรียมวัสดุที่เพาะ ควรนำมาแช่น้ำ หรือรดน้ำไว้ให้ชุ่มหรืออุ้มน้ำก่อนเพาะ

3. อาหารเสริม สำคัญต่อการเพาะเห็ดฟางกองเตี้ยมาก เพราะวัสดุที่ใช้เพาะเห็ดฟางมักจะมีธาตุอาหารน้อย จำเป็นต้องเพิ่มอาหารเสริมให้ ได้แก่ ขี้เถ้า ใส่นุ่น ต้มกล้วยสับตากแห้ง ผักตบชวาสับตากแห้ง มูลสัตว์ เช่น มูลวัว มูลไก่ เป็นต้น

4. อุปกรณ์ที่ใช้เพาะเห็ดฟางกองเตี้ย

4.1 ไม้แบบ หรือแบบพิมพ์

4.2 บัวรดน้ำ

4.3 ผ้าพลาสติกคลุมแปลง เพื่อรักษาความชื้นในแปลง

4.4 แผลคลุมแปลงเห็ด อาจใช้ตับหญ้าคา หรือเศษฟางก็ได้ เพื่อบังแสงแดดไม่ให้แผดเผาแปลงเห็ดจนแห้งเกรียมในเวลากลางวัน และแปลงไม่ร้อนเกินไป

5. น้ำที่ไชรด ควรเป็นน้ำที่มีคุณสมบัติเป็นกลาง หรือด่างเล็กน้อย ไม่เป็นกรด ไม่มีสารเคมีเจือปน

6. เชื้อเห็ดฟาง ควรเป็นเชื้อพันธุ์ดีซื้อจากแหล่งที่เชื่อถือได้ ให้ผลผลิตสูง ลักษณะเชื้อเห็ดฟางที่ดีต้องไม่มีเชื้อจุลินทรีย์ปนเปื้อน เช่น ราดำ ราเขียว ราขาว มีเส้นใยเห็ดฟางสีขาวยาวหนาแน่น เติบโตเนื่องในอาหารเห็ดฟางจากปากถุงจนถึงก้นถุง และเชื้อเห็ดฟางเกาะกันเป็นก้อน ไม่หลุดร่วงจากกัน บางส่วนของเชื้อมีตุ่มดอกเล็ก ๆ สีขาวขึ้นอยู่ขนาดเท่าหัวเข็มหมุด เชื้อมีกลิ่นหอมของเห็ดฟาง ไม่มีกลิ่นบูดเสีย หรือกลิ่นแอมโมเนีย (ก่อนใช้ควรคลุกเชื้อกับแป้งสาหร่าย หรือแป้งข้าวเหนียวก่อน เพื่อเพิ่มอาหาร)

7. เวลาเพาะและการวางกอง ควรเพาะในตอนเช้า เพื่อจะได้สะสมความร้อนจากดวงอาทิตย์ไว้ในแปลงเพาะ สำหรับกระตุ้นการเจริญเติบโตของเส้นใยเห็ดฟาง ที่ต้องการอุณหภูมิสูงในช่วงแรกประมาณ 36-38 องศาเซลเซียส การวางแนวกองควรให้หัวท้ายของกองอยู่ในแนวทิศตะวันออก-ทิศตะวันตก จะทำให้ได้รับความร้อนจากดวงอาทิตย์จากดวงอาทิตย์ตลอดทั่วทั้งแปลง

8. วิธีการเพาะเห็ดฟางกองเตี้ย

8.1 นำวัสดุเพาะ เช่น ฟางข้าว กากกาแฟ ที่แช่น้ำจนอืดแล้วใส่ลงในแบบพิมพ์ไม้ เหยียบหรือกดให้แน่นจนหนาประมาณ 10 ซม. หรือประมาณ 1 ฝ่ามือ

8.2 โรยอาหารเสริมบนฟางข้าว บริเวณที่ห่างจากขอบไม้แบบเข้ามา 1 ฝ่ามือ จนรอบกอง จากนั้นจึงโรยเชื้อเห็ดฟางที่ฉีกออกจนเป็นฝอยแล้วทับลงไปบนอาหารเสริม ขั้นนี้นับเป็นขั้นแรก

8.3 ในขั้นต่อ ๆ มา คือ ขั้นที่ 2 และ 3 ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับขั้นแรก โดยปกติมักจะเพาะกันประมาณ 4 ชั้น

8.4 ในขั้นสุดท้าย ให้โรยอาหารเสริมและเชื้อเห็ดฟางให้ทั่วผิวน้ำของกอง พร้อมใส่เศษฟางหรือวัสดุเพาะคลุมทับลงไป แล้วเกลี่ยให้สม่ำเสมอ หนาประมาณ 2-3 นิ้ว ใช้มือกดให้แน่น

8.5 ยกแบบพิมพ์ไม้ ออก ย้ายไปทำกองเห็ดฟางด้านข้างให้ขนานกัน ห่างกันประมาณ 1-2 คืบ ตามขั้นตอนเดิมทุกกอง ในระหว่างกองทุกกองให้โรยอาหารเสริมและเชื้อเห็ดฟางลงไปด้วย ในแปลงหนึ่ง ๆ ควรมีกองเห็ดประมาณ 15-30 กองต่อแปลง และวางกองให้ชิดกันมากขึ้นในหน้าหนาว เพื่อเพิ่มความร้อนในกองเพาะให้สูงขึ้น ส่วนในฤดูฝนควรช้อนทำทางระบายน้ำ เพื่อไม่ให้น้ำขังในแปลง

8.6 หลังจากกองเห็ดเสร็จแล้ว รดน้ำให้ชุ่มทุกกอง ตลอดทั้งแปลง แล้วใช้ไม้ไผ่เหลามาทำคั้งคร่อมแปลงเห็ดเป็นระยะ ๆ ให้ทั่วแปลง แล้วใช้ผ้าพลาสติกคลุมแปลงเห็ด โดยใช้ผ้า 2 ผืน ตามยาวคลุมเกยทับกันตรงกลางแปลง

9. การดูแลรักษา หลังเพาะต้องหมั่นตรวจวัดอุณหภูมิและความชื้นในแปลงเพาะ โดยช่วง 1-3 วันแรก ให้คลุมแปลงให้มิดชิด เพื่อรักษาความชื้นและอุณหภูมิในแปลงเห็ด ให้เหมาะแก่การเจริญเติบโตของเส้นใยเห็ดฟาง ที่ต้องการอุณหภูมิสูง ไม่ต่ำกว่า 32 – 38 องศาเซลเซียส ในระยะนี้ถ้าอุณหภูมิสูงเกินไปต้องระบายอากาศเสียและความร้อนในแปลงออกด้วยการเปิดผ้าพลาสติกออกให้หมด นานประมาณ 10 –15 นาที ในช่วงหกลมเช้าหรือหกลมเย็น ซึ่งเป็นช่วงที่อุณหภูมิภายนอกแปลงลดลงมากแล้ว

ความชื้นในแปลงเพาะไม่ควรต่ำกว่า 70 % ซึ่งตรวจสอบได้โดยหยิบวัสดุเพาะขึ้นมาทดลองกำในมือดู ถ้ามีน้ำไหลเยิ้มออกมาบ้างแสดงว่ามีความชื้นพอเหมาะ ถ้าแห้งต้องช่วยตรึงละอองน้ำลงบนพื้นดิน หรือส่วนที่แห้งจนอมน้ำ แล้วคลุมผ้าพลาสติกไว้ดังเดิม

ต่อมาในวันที่ 4-5 เส้นใยเห็ดฟางจะเริ่มรวมตัวเป็นดอกเล็ก ๆ โดยในระยะนี้ดอกเห็ดต้องการอุณหภูมิที่เย็นลงประมาณ 28-32 องศาเซลเซียส และต้องการออกซิเจนเพิ่มขึ้น ดังนั้นในระยะนี้ต้องหมั่นระบายอากาศเสียหรือความร้อนจากกองเห็ด แต่ห้ามรดน้ำในแปลงเห็ดโดยเด็ดขาดเพราะจะทำให้ดอกเห็ดฝ่อได้ เห็ดจะเริ่มเก็บดอกได้ในวันที่ 8-10 และการเก็บดอกจะเก็บได้ประมาณ 2-3 ครั้ง

10. การเก็บผลผลิตเห็ดฟาง จะเริ่มเก็บดอกได้ในวันที่ 8-10 หลังเพาะ ควรเก็บในเวลาเช้ามืดจะได้ดอกเห็ดตูมและน้ำหนักดี และต้องเก็บช่วงเย็นอีกครั้ง เพราะเห็ดฟางจะบานเร็วมาก ระยะดอกที่เหมาะสมควรเก็บในระยะดอกตูม หรือก่อนดอกบาน ถ้าปล่อยให้บานจะได้ราคาไม่ดี โดยทั่วไป ผลผลิตที่เก็บได้ประมาณ 1 – 1.5 ก.ก. ต่อวัสดุเพาะ 20 ก.ก. วิธีเก็บที่ถูกต้อง ควรจับดอกเห็ดบิดโยกซ้ายขวา ก็จะทำให้ดอกเห็ดออกได้ง่าย และควรเก็บทั้งกระจุก ไม่ควรปล่อยดอกที่เหลือไว้เพราะจะฝ่อเน่าได้ ให้เก็บทุกกอง เมื่อเก็บดอกเห็ดชุดแรกไปแล้ว รดน้ำที่กองเพาะเห็ดให้ชื้น แล้วคลุมทับไว้เช่นเดิม ห้ามเปิดกองอีกประมาณ 7-10 วัน จะเก็บเห็ดชุดที่สองได้อีก หลังจากนั้นควรรื้อกองทิ้ง ย้ายไปเพาะที่บริเวณอื่น ไม่เพาะซ้ำที่เดิม เพราะจะมีปัญหาจากไรเห็ด และศัตรูในกองเห็ดได้

การเพาะเห็ดฟางกองเตี้ยด้วยทะเลทรายปาล์มน้ำมัน

การเพาะเห็ดฟางกองเตี้ยด้วยทะเลทรายปาล์มน้ำมัน มีขั้นตอนและวิธีการเพาะ ดังนี้

1. การเตรียมสถานที่เพาะ ควรเป็นที่ราบ พื้นที่ใช้ปลูกพืชได้ ไม่เป็นพื้นที่ทราย หรือพื้นที่ขยชะ หรือสารเคมีที่เป็นอันตราย หรือเป็นแหล่งสะสมโรคหรือแมลง ที่จะเป็นอันตรายต่อเห็ดฟาง และควรเป็นพื้นที่ที่ไม่เคยเพาะเห็ดฟางมาก่อน เพราะจะทำให้ผลผลิตลดลง เมื่อเลือกพื้นที่ได้แล้วให้ทำการถากหญ้า เตรียมดินพลิกตากแดดไว้ก่อนนาน 2- 3 วัน ปรับสภาพให้เป็นกลาง โดยใส่ปูนขาว และรดน้ำให้ชุ่มก่อนการเพาะ เพื่อให้ดินอมน้ำได้ดี ไม่ถึงความชื้นจากกองเพาะ

2. การเตรียมวัสดุเพาะ คือ ทะเลทรายปาล์มน้ำมัน ควรนำมาแช่น้ำ หรือนำมากองแล้วรดด้วยน้ำปูนขาว โดยใช้ปูนขาว จำนวน 1 ก.ก. ใส่ น้ำ 20 ลิตร รดลงบนทะเลทรายปาล์มน้ำมันให้ชุ่ม แล้วกองหมักไว้ให้เกิดความร้อน นานประมาณ 5-7 วัน ในระหว่างหมักให้กลับกองทะเลทรายปาล์มน้ำมัน 3 วัน ต่อครั้ง การหมักทะเลทรายปาล์มน้ำมันจะช่วยฆ่าเชื้อราที่ติดมากับทะเลทรายปาล์มน้ำมันให้ลดลง ก่อนนำไปใช้เพาะเห็ดฟาง

3. **อาหารเสริม** สำคัญต่อการเพาะเห็ดฟางกองเตี้ยมาก เพราะวัสดุที่ใช้เพาะเห็ดฟางมักจะมีธาตุอาหารน้อย จำเป็นต้องเพิ่มอาหารเสริมให้ ได้แก่ ชี้น้ำ ใส่นุ่น ต้นกล้วยสับตากแห้ง ผักตบชวาสับตากแห้ง มูลสัตว์ต่าง ๆ เช่น มูลวัว มูลไก่ เป็นต้น

4. อุปกรณ์ที่ใช้เพาะเห็ดฟางด้วยทะเลสาปาล์มน้ำมัน

4.1 บัวรดน้ำ

4.2 ผ้าพลาสติกคลุมแปลง เพื่อรักษาความชื้นในแปลง

4.3 แผลคลุมแปลงเห็ด อาจใช้ตบหญ้าคา หรือเศษฟางก็ได้ เพื่อบังแสงแดดไม่ให้แผดเผาแปลงเห็ดจนแห้งเกรียมในเวลากลางวัน และแปลงไม่ร้อนเกินไป

5. **น้ำที่ใช้รด** ควรเป็นน้ำที่มีคุณสมบัติเป็นกลาง หรือด่างเล็กน้อย ไม่เป็นกรด ไม่มีสารเคมีเจือปน

6. **เชื้อเห็ดฟาง** ควรเป็นเชื้อพันธุ์ดีซื้อจากแหล่งที่เชื่อถือได้ ให้ผลผลิตสูง ลักษณะเชื้อเห็ดฟางที่ดีต้องไม่มีเชื้อจุลินทรีย์ปนเปื้อน เช่น ราดำ ราเขียว ราขาว มีเส้นใยเห็ดฟางสีขาวยาวหนาแน่น เติบโตเนื่องในอาหารเห็ดฟางจากปากถุงจนถึงก้นถุง และเชื้อเห็ดฟางเกาะกันเป็นก้อน ไม่หลุดร่วงจากกัน บางส่วนของเชื้อมีตุ่มดอกเล็ก ๆ สีขาวขึ้นอยู่ขนาดเท่าหัวเข็มหมุด เชื้อมีกลิ่นหอมของเห็ดฟาง ไม่มีกลิ่นบูดเสีย หรือกลิ่นแอมโมเนีย (ก่อนใช้ควรคลุกเชื้อกับแป้งสาหร่าย หรือแป้งข้าวเหนียวก่อน เพื่อเพิ่มอาหาร)

7. **เวลาเพาะและการวางกอง** ควรเพาะในตอนเช้า เพื่อจะได้สะสมความร้อนจากดวงอาทิตย์ไว้ในแปลงเพาะ สำหรับกระตุ้นการเจริญเติบโตของเส้นใยเห็ดฟาง ที่ต้องการอุณหภูมิสูงในช่วงแรกประมาณ 36-38 องศาเซลเซียส การวางแนวกองควรให้หัวท้ายของกองอยู่ในแนวทิศตะวันออก-ทิศตะวันตก จะทำให้ได้รับความร้อนจากดวงอาทิตย์จากดวงอาทิตย์ตลอดทั่วทั้งแปลง

8. วิธีการเพาะเห็ดฟางกองเตี้ยด้วยทะเลสาปาล์มน้ำมัน

8.1 รดน้ำบนแปลงเพาะที่ได้เตรียมดินไว้แล้วให้ชุ่ม

8.2 นำทะเลสาปาล์มน้ำมันที่ผ่านการหมักแล้ว มาเรียงบนแปลงเพาะ โดยวางชิดติดกันไปเป็นแถวยาวให้วางทับซ้อนกัน โดยให้มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมที่มีความกว้าง x ยาว x สูง ประมาณ 30 x 100 x 30-45 เซนติเมตร แล้วหว่านเชื้อเห็ดฟางลงบนทะเลสาปาล์มน้ำมันที่ทับซ้อนกัน

8.3 เลื่อนกองทะเลสาปาล์มน้ำมัน ให้กองห่างจากกองแรกประมาณ 1-2 คืบ ทำกองตามขั้นตอนเดิมทุก ๆ กอง โดยแต่ละกองวางขนานกัน แปลงหนึ่ง ๆ มีจำนวนกองประมาณ 10-20 กอง

8.4 โรยอาหารเสริมรอบ ๆ กองเพาะ และระหว่างกองเพาะทุกกอง เสร็จแล้วจึงโรยเชื้อเห็ดฟางทับเบา ๆ

8.5 รดน้ำให้ชุ่มบนกองจนทั่วทั้งแปลง ปิดทับกองทะเลสาปาล์มน้ำมันด้วยผ้าพลาสติก โดยใช้ผ้า 2 ผืนเกยทับกันตรงกลาง ตามความยาว แล้วคลุมทับด้วยฟางข้าวหนา 4-5 เซนติเมตร หรือใช้ตบจากคลุมแทน เพื่อรักษาอุณหภูมิในแปลงไม่ให้เปลี่ยนแปลงรวดเร็วและมากเกินไป

สำหรับการเพาะในฤดูร้อน อาจลดจำนวนกองลงเหลือประมาณ 7 กองต่อแปลง และเว้นระยะห่างระหว่างกองให้มากขึ้น แล้วจึงคลุมกองด้วยผ้าพลาสติก ปิดทับด้วยฟางหรือตบจาก ส่วนการเพาะในฤดูหนาวต้องมีจำนวนกองมากขึ้นประมาณ 15-30 กองต่อแปลง และเพิ่มขนาดกองให้ใหญ่ขึ้น ระยะห่างระหว่างกองให้ชิดมากขึ้น เพื่อเพิ่มความร้อนในกองเพาะให้สูงขึ้น

ส่วนการเพาะในฤดูฝน ต้องเตรียมพื้นที่อย่าให้น้ำขังในแปลงเพาะ โดยการขุดร่อง ทำทางระบายน้ำ และหมั่นระบายความชื้นในแปลงให้มากขึ้น

9. **การดูแลรักษา** หลังเพาะต้องหมั่นตรวจวัดอุณหภูมิและความชื้นในแปลงเพาะ โดยช่วง 1-3 วันแรก ให้คลุมแปลงให้มิดชิด เพื่อรักษาความชื้นและอุณหภูมิในแปลงเห็ด ให้เหมาะแก่การเจริญเติบโตของเส้นใยเห็ดฟาง ที่ต้องการอุณหภูมิสูง ไม่ต่ำกว่า 32 - 38 องศาเซลเซียส ในระยะนี้ถ้าอุณหภูมิสูงเกินไปต้องระบายอากาศเสียและ

ความร้อนในแปลงออกด้วยการเปิดผ้าพลาสติกออกให้หมด นานประมาณ 10 -15 นาที ในช่วงหกลมเช้าหรือหกลมเย็น ซึ่งเป็นช่วงที่อุณหภูมิภายนอกแปลงลดลงมาแล้ว

ความชื้นในแปลงเพาะไม่ควรต่ำกว่า 70 % ซึ่งตรวจสอบได้โดยหยิบวัสดุเพาะขึ้นมาทดลองกำในมือดู ถ้ามีน้ำไหลเยิ้มออกมาบ้างแสดงว่ามีความชื้นพอเหมาะ ถ้าแห้งต้องช่วยโรยละอองน้ำลงบนพื้นดิน หรือส่วนที่แห้งจนอมน้ำ แล้วคลุมผ้าพลาสติกไว้ดังเดิม

ต่อมาในวันที่ 4-5 เส้นใยเห็ดฟางจะเริ่มรวมตัวเป็นดอกเล็ก ๆ โดยในระยะนี้ดอกเห็ดต้องการอุณหภูมิที่เย็นลงประมาณ 28-32 องศาเซลเซียส และต้องการออกซิเจนเพิ่มขึ้น ดังนั้นในระยะนี้ต้องหมั่นระบายอากาศเสียหรือความร้อนจากกองเห็ด แต่ห้ามรดน้ำในแปลงเห็ดโดยเด็ดขาดเพราะจะทำให้ดอกเห็ดฝ่อได้ เห็ดจะเริ่มเก็บดอกได้ในวันที่ 8-10 และการเก็บดอกจะเก็บได้ประมาณ 2-3 ครั้ง

10. การเก็บผลผลิตเห็ดฟาง จะเริ่มเก็บดอกได้ในวันที่ 8-10 หลังเพาะ ควรเก็บในเวลาเช้ามีดจะได้ดอกเห็ดตูมและน้ำหนักดี และต้องเก็บช่วงเย็นอีกครั้ง เพราะเห็ดฟางจะบานเร็วมาก ระยะดอกที่เหมาะสมควรเก็บในระยะดอกตูม หรือก่อนดอกบาน ถ้าปล่อยให้บานจะได้ราคาไม่ดี โดยทั่วไป ผลผลิตที่เก็บได้ประมาณ 1 – 1.5 ก.ก. ต่อวัสดุเพาะ 20 ก.ก. วิธีเก็บที่ถูกต้อง ควรจับดอกเห็ดบิดโยกซ้ายขวา ก็จะทำให้ดอกเห็ดดอกได้ง่าย และควรเก็บทั้งกระจุก ไม่ควรปล่อยดอกที่เหลือไว้เพราะจะฝ่อเน่าได้ ให้เก็บทุกกอง เมื่อเก็บดอกเห็ดชุดแรกไปแล้ว รดน้ำที่กองเพาะเห็ดให้ชื้น แล้วคลุมทับไว้เช่นเดิม ห้ามเปิดกองอีกประมาณ 7-10 วัน จะเก็บเห็ดชุดที่สองได้อีก หลังจากนั้นควรรื้อกองทิ้ง ย้ายไปเพาะที่บริเวณอื่น ไม่เพาะซ้ำที่เดิม เพราะจะมีปัญหาจากไรเห็ด และศัตรูในกองเห็ดได้



รูปที่ 1 แปลงเพาะเห็ดฟางกองเตี้ย



รูปที่ 2 แปลงเพาะเห็ดฟางกองเตี้ย



รูปที่ 3 ผลผลิตของเห็ดฟางกองเตี้ยที่เพาะด้วยฟางข้าว



รูปที่ 4 ผลผลิตของเห็ดฟางกองเตี้ยที่เพาะด้วยฟางข้าว



รูปที่ 5 เส้นใยของเห็ดถั่วที่เป็นศัตรูเห็ดฟาง



รูปที่ 6 เห็ดถั่วที่เป็นศัตรูเห็ดฟาง