

การผลิตก้อนเชื้อเห็ดแคร่ง



ปิติ กาลธียนันท์

นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ

ฝ่ายวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพจุลินทรีย์ป่าไม้

ส่วนแมลงและจุลชีววิทยาป่าไม้ สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้

กรมป่าไม้

การผลิตก้อนเชื้อเห็ดแครง

สูตรอาหารผลิตก้อนเชื้อ

รายการ	จำนวน	จำนวน	จำนวน
1. ขี้เลื่อยยางพารา	100 กิโลกรัม	10 กิโลกรัม	5 กิโลกรัม
2. เมล็ดข้าวฟ่างต้มแล้ว	50 กิโลกรัม	5 กิโลกรัม	2.5 กิโลกรัม
3. รำละเอียด	3 – 5 กิโลกรัม	500 กรัม	250 กิโลกรัม
4. ปูนขาว	1 กิโลกรัม	100 กรัม	50 กรัม
5. น้ำสะอาด			



การผลิตก้อนเชื้อเห็ดแครง

วัสดุ-อุปกรณ์ ผลิตก้อนเชื้อ

1. ขี้เลื่อยไม้ยางพารา (ร่อนละเอียดแล้ว)
2. เชื้อขยายเห็ดแครง
3. ถูพลาสติกทนร้อน ขนาด 6 x 10 นิ้ว
4. คอพลาสติกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 – 1.5 นิ้ว
5. สำลี
6. ยางรัดของ
7. กระดาษหนังสือพิมพ์
8. เครื่องชั่ง
9. หม้อนึ่งลูกทุ่ง หรือหม้อนึ่งความดัน
10. โรงบ่มเส้นใย และโรงเรือนเปิดดอก



ขั้นตอนการทำก้อนเชื้อเห็ดเคร่ง



ผสมขี้เลื่อย ปูนขาว และรำเข้าด้วยกัน จากนั้นผสมน้ำลงไป (หากผสมพร้อมกันรำจะจับติดเป็นก้อน)
เมื่อผสมเข้ากันดีแล้วจึงนำเมล็ดข้าวฟ่างที่ต้มเตรียมไว้มาผสมอีกที



ขั้นตอนการทำก้อนเชื้อเห็ดแครง



กรอกส่วนผสมใส่ถุงพลาสติกขนาด 6x10 นิ้ว ให้น้ำหนักประมาณ 600 กรัม
ใส่คอขวด รัดยางและปิดสำลี แล้วปิดด้วยฝาปิดหรือกระดาษหนังสือพิมพ์



ขั้นตอนการทำก้อนเชื้อเห็ดเคร่ง



นำไปนึ่งเพื่อฆ่าเชื้อด้วยหม้อนึ่งความดัน 15 ปอนด์เวลา 30 นาที
หรือนึ่งด้วยหม้อนึ่งลูกทุ่งอุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส เป็นเวลา
3 ชั่วโมง ได้เวลาแล้วพักไว้ให้เย็นรีบใส่เชื้อในเมล็ดข้าวฟ่างที่เตรียมไว้
ทันที พยายามอย่าทิ้งถุงไว้เกิน 24 ชั่วโมง จะทำให้การปนเปื้อนสูง







ขั้นตอนการทำก้อนเชื้อเห็ดเคร่ง

การเปียกเชื้อเห็ด ควรเปียกในห้องที่สะอาดและลมสงบ นำเชื้อเห็ดที่จะเพาะมาเคาะให้เมล็ดข้าวฟ่างกระจายก่อน เพื่อสะดวกในการเทหัวเชื้อเห็ดลงถุง เปิดปากขวดออก ลนด้วยเปลวไฟจากตะเกียงแอลกอฮอล์ ดึงจุกประหยัดสำลีที่จุกปากถุงออก แล้วเทหัวเชื้อที่เลี้ยงบนเมล็ดข้าวฟ่างลงไป

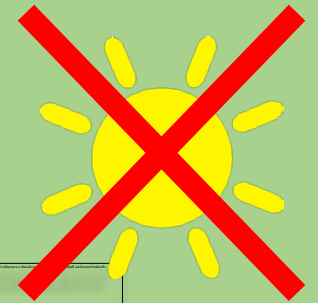
ผู้เพาะต้องระวังอย่างให้มือถูกเมล็ดข้าวฟ่างเด็ดขาด เพราะจะทำให้ก้อนเชื้อเสียได้ จุกสำลีที่จุกปากถุงห้ามวางกับพื้นเด็ดขาด และเมื่อเปียกหัวเชื้อลงในถุงแล้ว ต้องรีบปิดจุกสำลีทันที

หัวเชื้อเห็ด 1 ขวด จะใส่ได้ประมาณ 30 ถุง



ข้อควรระวัง

ในระยะพักบ่ม ก้อนเชื้อ
จำเป็นต้องพักบ่มเส้นใยในที่มืด
มิฉะนั้นแสงจะกระตุ้นให้เส้นใย
สร้างดอก ทั้ง ๆ ที่เส้นใยยังเจริญ
ไม่เต็มถ่วงและสะสมอาหารยังไม่
เต็มที่ จะเป็นสาเหตุให้ผลผลิตต่ำ
ไม่คุ้มค่าในแง่เศรษฐกิจในระยะ
เปิดดอก



วิธีการทำให้เห็ดครงเกิดดอก



การวางก้อนเชื้อเห็ดเคร่ง

สามารถวางก้อนเชื้อให้เกิดดอก ได้ 2 วิธี คือ



วิธีที่ 1

การวางบนชั้น โดยให้แต่ละถุงห่างกัน ประมาณ 5-7 เซนติเมตร



วิธีที่ 2

การวางก้อนเชื้อแบบแขวนแนวตั้ง

การกรีดเปิดดอกก่อนเชื้อเห็ดแคร่ง

การกรีดถุง ให้คัดเลือกถุงก่อนเชื้อที่เชื้อเจริญเติบโตเต็มที่ จากนั้นถอดคอขวดพลาสติกพร้อมกับจุกสำลีออก รวบปากถุงให้แน่น และใช้มีดคม ๆ กรีดข้างถุงให้เป็นแนวยาว 4 แถว โดยให้กรีดในลักษณะเฉียงดีกว่าการกรีดตรง เพราะก้อนเชื้อจะเก็บความชื้นได้ดีกว่า และรอยกรีดจะยาวกว่าการกรีดตรง



การดูแลรักษาก่อนเชื้อ

สิ่งที่ต้องระมัดระวัง คือ

ความสะอาด มิฉะนั้น โรงเรือนอาจเป็นแหล่ง
สะสมของโรคและแมลงศัตรูเห็ดได้

การดูแลรักษาก่อนเชื้อโดยทั่วไปให้ปฏิบัติดังนี้

หลังจากกรีดก้อนเชื้อและนำเข้าโรงเรือน
เปิดดอกแล้ว ในระยะแรกของการรดน้ำควรรด
เฉพาะที่พื้นโรงเรือน เพื่อให้ภายในโรงเรือนมีความชื้น
ที่เหมาะสมต่อการออกดอก เพราะในระยะแรกตรง
บริเวณรอยกรีดเส้นใยจะขาด ต้องรอให้เส้นใยเจริญ
ประสานกันก่อน ถ้ารดน้ำไปถูกก้อนเชื้ออาจจะทำให้
น้ำเข้าตรงบริเวณรอยกรีด ก้อนเชื้อเห็ดอาจจะเน่า
เสียหายได้ การรดน้ำและให้ความชื้นก่อนเชื้อเห็ดใน
โรงเรือนควรทำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ถ้าอากาศแห้ง
ก็ควรรดน้ำมากขึ้น เพื่อรักษาความชื้นในโรงเรือนให้ได้
นานที่สุด



การดูแลหลังกรีดเปิดดอกเห็ดแครง

หลังจากกรีดถุงประมาณ 2-3 วัน ดอกเห็ดจะเริ่มปรากฏตุ่มดอกออกมา
ให้เริ่มรดน้ำเห็ด หลังจากนั้นประมาณ 3-4 วัน จะสามารถเก็บผลผลิตได้



การเก็บผลผลิต



การเก็บผลผลิต ควรเก็บผลผลิตในระยะที่ดอกมีสีขาวนวลก่อนที่จะสร้างสปอร์ มิฉะนั้นสีจะคล้ำออกสีน้ำตาลดูไม่น่ารับประทานและเนื้อดอกจะเหนียวขึ้นอีกด้วย การเก็บโดยใช้มีดกรีดตามแนวดอกเห็ด

ดอกเห็ดที่เก็บได้ในรุ่นแรกจะให้ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 80-90 กรัม ต่อเห็ด 1 ก้อน หลังจากเก็บเห็ดรุ่นแรกแล้วประมาณ 5-7 วัน ก็เก็บเห็ดรุ่นที่ 2 ซึ่งจะให้ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 30-40 กรัมตามลำดับ

เมื่อเก็บผลผลิตหมดแล้ว ให้ขนก้อนเชื้อไปทิ้งให้เป็นที่และหมักให้ย่อยสลายดีก่อนแล้วจึงนำไปทำปุ๋ย เพราะเห็ดแครงสามารถย่อยสลายเนื้อไม้ได้ดี อาจเป็นอันตรายต่อผลิตผลทางการเกษตรบางชนิด สำหรับโรงเรือนเปิดดอกหลังขนย้ายก้อนเชื้อเก่าทิ้งไปแล้ว ควรทำความสะอาดโรงเรือนและพักโรงเรือนให้แห้ง เป็นเวลา 10-15 วัน แล้วจึงนำก้อนเชื้อเห็ดรุ่นใหม่ไปเปิดดอกต่อไป

ข้อควรระวัง

- วัสดุที่ใช้เพาะเห็ดแครงนั้นมีความสะอาดสูงมาก สูงกว่าการเพาะเห็ดชนิดอื่น ๆ ดังนั้นการปนเปื้อนจากราเชื้อรา ราสีส้ม จะเกิดได้ง่ายมาก ต้องดูแลความสะอาดและให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ
- ควรเก็บผลผลิตในขณะที่ดอก เป็นสีขาวนวล อย่าปล่อยให้ทิ้งไว้ให้แก่จนเห็ดสร้างและปล่อยสปอร์เพาะ บางท่านอาจแพ้สปอร์ได้
- ก่อนซื้อที่เก็บผลผลิตหมดแล้วควรเก็บทิ้งให้เป็นที่และหมักให้ย่อยสลายดี ก่อนนำไปเป็นปุ๋ย เพราะเห็ดแครงสามารถย่อยสลายเนื้อไม้ได้ดี ถึงแม้จะเป็นไม้ที่ตายแล้วก็ตาม



ปัญหาในการเพาะเห็ดแครง

ปัญหาของการเพาะเห็ดแครงคล้ายกับการเพาะเห็ดชนิดอื่น ๆ เช่น

1. เห็ดออกดอกที่จุก ทั้งที่เส้นใยยังเดินไม่เต็มก้อน สาเหตุเกิดจากขณะทำก้อนเชื้อไม่ได้เจาะรูให้ลึก จึงทำให้หัวเชื้อไม่ได้อยู่ตรงก้อนเชื้อ
2. เชื้อเห็ดที่ใส่ลงในก้อนเชื้อไม่เจริญ เกิดจากหัวเชื้อเห็ดเป็นเชื้ออ่อน หรือเส้นใยที่นำมาทำหัวเชื้อผ่านการต่อเชื้อมาหลายครั้ง ทำให้เส้นใยอ่อนแอ จึงไม่ควรมีการต่อเชื้อมากกว่า 6 ครั้ง
3. เส้นใยเดินแล้วหยุด สาเหตุเกิดจากถุงก้อนเชื้อมีความชื้นเกินไป
4. การเจริญเติบโตของดอกเห็ดไม่สมบูรณ์ เกิดจากหลายสาเหตุ เช่น ความชื้นในโรงเรือนไม่เพียงพอ ทำให้ดอกแห้งได้ รดน้ำมากเกินไป ทำให้น้ำขังอยู่ในถุงเห็ด ทำให้เห็ดเน่า เชื้อจุลินทรีย์เข้าทำลายก้อนเชื้อหลังจากเปิดถุง เนื่องจากโรงเรือนสกปรก จึงควรทำความสะอาดโรงเรือน หรือมีแมลงเข้าไปทำลายก้อนเชื้อเห็ด ทำให้เห็ดไม่งอก จึงควรขุดฝังก้อนเชื้อที่เก็บผลผลิตแล้ว เพื่อช่วยลดการระบาดของศัตรูเห็ด

การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูเห็ด

หลังจากนำก้อนเชื้อเห็ดเข้าโรงเรือนเปิดดอก หมั่นตรวจดูโรคและแมลงหากพบเชื้อราชนิดอื่นขึ้นหรือแมลงพวกไรให้นำก้อนเห็ดออกจากโรงเรือนนำไปทำลายทันทีและใช้กับดักกาว เหนียว หรือพ่นน้ำหมักสมุนไพรเพื่อป้องกันกำจัดแมลงศัตรูเห็ด เช่น ตะไคร้หอม น้ำส้มควันไม้ ในโรงเปิดดอกและบริเวณรอบ ๆ



ข้อควรปฏิบัติในการเพาะเลี้ยงเห็ดให้ประสบความสำเร็จ

1. การรักษาความสะอาดและสุขอนามัยของโรงเรือนและบริเวณโรงเรือนตลอดจนผู้เข้าปฏิบัติงาน ผู้เข้าเยี่ยมชม
2. การพักโรงเรือน เป็นการตัดวงจรชีวิตของโรค แมลงศัตรูเห็ด ที่เคยระบาดหรือสะสม อยู่ในโรงเรือน
3. การเอาใจใส่ทุกระยะของการผลิตเห็ดเศรษฐกิจ เป็นคนช่างสังเกต บันทึกข้อมูล ตลอดจนหมั่นเสาะแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ ตลอดเวลา





เห็ดแครง





ศูนย์รวมเห็ดบ้านอรัญญิก
Aranyik Mushroom Center
87/88 ซ. อรัญญิก อ. อรัญญิก จ. นครปฐม 73100

ชุดเพาะเห็ดที่บ้าน
ง่าย ๆ ที่บ้านคุณ...

Growing Mushroom
How







ใครไม่ทัก ปรับ 500
ไม่กดไลก์ ปรับ 500
ใครไม่คิดดัง ทั้งจำ ทั้งปรับ