

พจนานุกรม

ปีที่ 40 ฉบับที่ 10241/13 วันที่ 20-26 มิถุนายน 2532

เฉพาะเห็ดหอมใน ท้องถิ่น

ดร.เพาะเห็ดหอมในท้องถิ่น

ห้องสมุดกรมวิทยาศาสตร์บริการ

การเพาะเห็ดหอมด้วยท่อนไม้ นั้นได้ปฏิบัติกันมาหลายร้อยปีมาแล้ว โดยชนชาติจีนเป็นชาติแรกที่ทำ การเพาะเห็ดหอมด้วยท่อนไม้ เป็นผลสำเร็จ ด้วยการเลียนแบบธรรมชาติที่เคยสังเกตเห็นเห็ดหอม ธรรมชาติมักเกิดขึ้นเสมอในต้นไม้เนื้อแข็งบางชนิดเช่น ไม้โอ๊กหรือ ไม้ก่อที่เนาเปื่อยผุพัง ในฤดูฝนมักจะมีเห็ดหอมเกิดขึ้น สมัยก่อน นั้น การเพาะเห็ดหอมกระทำกันด้วยวิธีง่าย ๆ กล่าวคือ เมื่อทำการ ตัดท่อนต้นไม้แล้วนำเอาท่อนไม้ไปฝังดิน (ในสถานที่ที่ไม่มีปลวก) ไว้ประมาณ 4-6 เดือน เพื่อให้ไม้เปื่อยเร็ว

เมื่อไม้เริ่มเนาเปื่อย ก็ทำการขุดเอาท่อนไม้มาล้างน้ำให้สะอาด และนำไปเก็บไว้ใต้ต้นไม้ทำการรดน้ำ ในฤดูฝนจะมีเห็ดหอมเกิด ขึ้น ในปีต่อไป เมื่อเห็ดหอมเกิดขึ้นแล้วก็จะสามารถเก็บดอกเห็ดไปได้ เรื่อย ๆ จนกระทั่งท่อนไม้เนาเปื่อยผุพังไป ซึ่งอาจจะใช้เวลา 3-4 ปี และเห็ดมักจะเกิดขึ้นเฉพาะในช่วงที่มีความชื้นและสภาพ แวดล้อมที่เหมาะสม เช่นในต้นฤดูฝน เป็นต้น

การเพาะเห็ดหอมด้วยวิธีนี้ได้ผลไม่แน่นอน เพราะการเกิด ดอกเห็ดนั้นเกิดมาจากเชื้อเห็ดที่งอกมาจากสปอร์ หากในบริเวณนั้น ไม่มีแหล่งสปอร์ของเห็ด โอกาสที่จะได้ดอกเห็ดก็จะน้อยลง แต่ ปัจจุบันหลังจากที่ได้มีการพัฒนาการผลิตเชื้อเห็ดบริสุทธิ์ได้แล้ว การเพาะเห็ดหอมจึงมีความแน่นอนกว่า

แต่อย่างไรก็ตามหากท่านจะทำธุรกิจเพาะเห็ดหอมเป็นอาชีพ ท่านจะต้องทำความเข้าใจถึงธรรมชาติ อุปนิสัยของเห็ดหอมให้ ละเอียดถี่ถ้วนเสียก่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเพาะเห็ดหอมโดยใช้ไม้ นั้นมีสิ่งที่จะต้องคำนึงที่สำคัญที่สุดนอกเหนือไปจากเชื้อเห็ดดัง ต่อไปนี้คือ สถานที่ทำการเพาะเห็ด ชนิดของไม้ อายุ ฤดูกาลที่ควร จะตัดไม้ การเจาะไม้ใส่เชื้อเห็ด การบ่มไม้เพื่อให้เชื้อเห็ดเจริญเข้าไปในไม้ การทำให้ออกดอก การดูแลรักษาท่อนไม้ในช่วงหลังการ ออกดอก การเก็บเกี่ยว และการตลาดเห็ดหอมทั้งในรูปของเห็ดสด

สถานที่ที่ทำการเพาะเห็ด

ควรเป็นสถานที่ที่ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบ มีอากาศหนาวเย็นตลอดทั้งปี หากเป็นเชิงเขาควรเลือกเอาทางที่มีแดดส่องถึงคือทางทิศใต้หรือทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ มีอากาศเคลื่อนไหวได้ดีพอสมควร มีที่กำบังลมเพื่อป้องกันลมแรงและบังแสงแดดที่ส่องมากเกินไป ที่กำบังธรรมชาติได้แก่ต้นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ มีการระบายน้ำที่ดี และอยู่ใกล้แหล่งน้ำเป็นต้น

ไม้ที่ใช้เพาะเห็ดหอม

เห็ดหอมไม่เหมือนเห็ดอื่น ๆ กล่าวคือ มีไม้บางชนิดเท่านั้นที่ทำการเพาะเห็ดหอมได้ผล เช่นไม้ที่อยู่ในตระกูลไม้โอ๊กหรือไม้ก่อ (Quercus, Castanopsis) ไม้ในตระกูลนี้ส่วนใหญ่เกิดในที่ที่มีอากาศค่อนข้างเย็นถึงเย็นจัด ในประเทศญี่ปุ่นนั้นต้องใช้เวลาในการปลูกลานถึง 20-35 ปี จึงจะสามารถตัดเอามาเพาะเห็ดหอมได้ แต่หากนำมาปลูกในประเทศไทยจะใช้เวลาประมาณ 12-15 ปีเท่านั้น เพราะอากาศของประเทศเราไม่หนาวจัด ประกอบกับความเข้มข้นของแสงแดดสูงกว่า

ไม้ตระกูลไม้ก่อดังกล่าวในประเทศไทยที่ผ่านการศึกษาและวิจัยแล้วจากสถาบันต่าง ๆ เช่น กรมวิชาการเกษตร สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ฯ ชมรมเห็ดสากล ฯลฯ และพบว่าได้ผลได้แก่ ไม้ก่อ เตี้ย ก่อแป้น ก่อจ๊กวาง ก่ออุบข้าว ก่อตาหมูหลวง ไม้เกาลัดจีน

นอกจากนี้ยังมีไม้ที่ไม่ใช่ไม้ก่อแต่สามารถนำเอามาปลูกได้ในประเทศไทยเป็นอย่างดี ใช้ระยะเวลาค่อนข้างสั้นคือ ประมาณ 6-10 ปีก็สามารถตัดเอามาเพาะเห็ดหอมได้คือไม้ไต้หวัน (Liquidambar Taiwanina) ไม้ชนิดนี้ปลูกได้แม้กระทั่งที่ราบ ขณะนี้มีการนำไม้ชนิดนี้มาปลูกที่ทางภาคเหนือของประเทศไทยโดยพวกจีนฮ่อและหน่วยราชการบางแห่ง เชื่อแน่ว่าในอนาคตไม้ชนิดนี้น่าจะมีความสำคัญทางเศรษฐกิจอย่างแน่นอน

ลักษณะของไม้ที่ดีที่ใช้เพาะเห็ดหอมไม่ควรมีขนาดใหญ่จนเกินไปส่วนใหญ่นิยมใช้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6-18 ซม. ตัดเป็นท่อน ๆ ยาวประมาณ 90-120 ซม. มีเปลือกหนาพอสมควรคือประมาณ 1-2 ซม. ไม้หลุดง่าย ไม่มีแก่นไม้ เนื้อแน่น มีวงปีที่ละเอียด ขึ้นอยู่บนยอดเขาสูง ๆ พื้นที่ดินอุดมสมบูรณ์

การเจาะไม้ ใส่เชื้อเห็ดหอม

ดอกเห็ดหอม เกิดจากการรวมตัวของเส้นใยเห็ดหอมจำนวนมากพันมารวมตัวกัน เนื่องจากการเพาะเห็ดหอมด้วยวิธีนี้ ไม่มีการนำเอาท่อนไม้ไปต้มหรือหนึ่งฆ่าเชื้อก่อนที่จะใส่เชื้อเห็ดบริสุทธิ์เข้าไป ตามหลักการแล้วให้ถือว่าความชื้นภายในท่อนไม้และไม้ที่ทำการตัดมาใหม่ ๆ นั้น ภายในของเนื้อเยื่อไม้ยังอยู่ในรูปที่บริสุทธิ์ไม่มีเชื้อโรคเจือปน ดังนั้นการที่จะเจาะไม้เพื่อใส่เชื้อเห็ดที่บริสุทธิ์ลงไปนั้นจะต้องทำให้ถูกวิธี อย่าเปิดโอกาสให้เชื้อโรคที่มีอยู่ในบรรยากาศ หรือติดเข้าไปกับเครื่องมือเครื่องมือที่สกปรกหรือปฏิบัติการที่ไม่ถูกต้อง

เครื่องมือที่ใช้ในการเจาะไม้ที่ได้ผลและนิยมใช้กันมากที่สุดคือ ส่วนไฟฟ้าที่ใช้ได้กับดอกสว่าน 3-4 หุน ดอกสว่านที่ใช้ จะใช้ดอกสว่านที่ใช้เจาะเหล็ก หรืออาจจะใช้ดอกสว่านที่ใช้สำหรับเจาะไม้ หากใช้อย่างหลังจะต้องทำการปรับปรุงเพียงเล็กน้อย ด้วยการใช้ตะไบถูเอาส่วนที่เป็นเกลียวควรให้หุ้ไปบ้าง ไม่เช่นนั้นแล้วดอกสว่านจะติดเข้าไปในท่อนไม้เร็วเกินไป ทำให้รูที่เจาะเป็นขุยยากแก่การใส่เชื้อเห็ดเข้าไป

การเจาะรูท่อนไม้นั้นให้เจาะเป็นแถว โดยรูแรกของแถวเจาะให้ห่างจากหัวท่อนไม้ 2-4 ซม. และรูถัดไปเจาะให้ห่างกันประมาณ 12-15 ซม. แถวต่อไปเจาะให้ห่างจากแถวแรกประมาณ 5-7 ซม. โดยทำการเจาะแบบสลับหว่างกับแถวแรก ทำการเจาะเช่นนี้ จะจำนวนที่แถวหรือที่รูนั้น ขึ้นอยู่กับขนาดของไม้และความยาวของท่อนไม้ ส่วนใหญ่การเจาะท่อนไม้จะนิยมวางไม้ไว้บนขาหยั่ง เพื่อสะดวกแก่

เมื่อทำการแกะปะเปะ เมฆเมฆขาวมยอบเตว ทวีรบรรณาเอาเบเสเซอ
เห็ดหอมทันที เชื้อเห็ดหอมดังได้กล่าวไปแล้วนั้นว่า คือเส้นใยเห็ด
หอมที่เลี้ยงไว้ในขี้เลี้ยง ให้ใช้กระบอกลใส่เชื้อเห็ดที่ทำจากกระบอกล
อลูมิเนียมและมีที่คั่นส่งเชื้อเห็ดสอดอยู่ภายใน ก่อนใช้เครื่องมือให้
ทำความสะอาดเครื่องมือด้วยแอลกอฮอล์ล้างแผลก่อน

แล้วจึงนำเอาเครื่องมือนี้กลงไปในขวดเชื้อเห็ดหอม เมื่อ
มีความรู้สึกว่เชื้อเห็ดเต็มกระเปาะใส่เชื้อแล้วให้นำเอาปากกระบอกล
ใส่เชื้อไปวางไว้ที่ปากกรูพร้อมทั้งกดก้านคั่นเชื้อเห็ดเข้าไปในรู กระทำ
เช่นเดียวกันติดต่อกันไปเลยในรูต่อไปให้เร็วที่สุดเท่าที่จะเร็วได้ เมื่อ
ทำการใส่เชื้อเห็ดครบทุกกรูแล้ว ให้ทำการปิดปากกรูให้สนิทด้วยขี้ผึ้งแท้
ที่เคี้ยวให้ละลาย ใช้เปล่งจุ่มเอาขี้ผึ้งที่ขณะยังร้อนอยู่ทาบริเวณปากกรู
ให้มิดชิด ก็เป็นอันว่าสิ้นสุดการใส่เชื้อเห็ดแล้ว

การดูแลรักษาตอนไม้หรือการบ่มไม้ให้เส้นใย เห็ดเจริญเข้าไปในเนื้อไม้

ขั้นตอนที่กล่าวมาทั้งหมดนั้นจะเห็นว่าไม่มีอะไรยุ่งยากเลย
เพราะเป็นของที่สามารถทำได้ด้วยง่ายและเห็นอยู่กับตา แต่เรื่องที่จะ
กล่าวถึงนี้เป็นเรื่องทีละเอียดอ่อนมาก ต้องอาศัยความรู้และความ
ชำนาญที่สุด ทั้งนี้เพราะเราไม่สามารถที่จะมองเห็นเชื้อเห็ดที่จะเจริญ
เข้าไปได้ในเนื้อไม้ และเนื่องจากไม่มีกรนำเอาไม้มาผ่านการฆ่าเชื้อ
ก่อนเหมือนกับการเพาะเห็ดในถุงพลาสติก ทำให้จะต้องมีการระวัง
เป็นอย่างยิ่งในเรื่องของวัชเห็ดไม่ว่าจะเป็นโรคแมลงหรือแม่กระทั่ง
เห็ดอื่น ๆ ที่มีความแข็งแรงมากกว่า

จึงมีคนเปรียบถึงขั้นตอนนี้ว่าเหมือนดังเช่นการเลี้ยงเด็กทารก
โดยปกติแล้วขั้นตอนนี้สิ่งที่เราจะต้องพิจารณาอยู่ตลอดเวลาคือ เรื่อง
ของอุณหภูมิเพราะระยะนี้เส้นใยเห็ดต้องการอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 22-
24 ซ เป็นระยะเวลา 5-8 เดือน นอกจากนี้ยังต้องการความชื้น อากาศ
ที่เหมาะสมอีกด้วย

ท่อนไม้สัมผัสกับพื้น การวางสุมกันนั้น ไม่ควรวางสุมกันให้สูงเกินกว่า 100 ซม. หรืออาจจะวางแบบเผาข้างหลามก็ได้ กองไม้เหล่านี้จะต้องกองไว้ในที่ร่ม มีอุณหภูมิอยู่ในระหว่าง 22–24 °C มีอากาศถ่ายเทได้สะดวกแต่ก็ไม่ถึงขนาดกับถูกลมโกรกแรง ๆ ทำการกลับกองไม้ทุก ๆ 1–2 สัปดาห์ต่อครั้ง ยิ่งบ่อยยิ่งดี

การกลับกองให้เปลี่ยนเอาท่อนที่อยู่ข้างในกอง เอาออกมาไว้ข้างนอกส่วนที่เคยอยู่ข้างนอกก็กลับเอาไว้ข้างใน เช่นเดียวกับส่วนที่อยู่บน-ล่าง ทิศเหนือใต้หรือออก-ตก ในระยะแรก ๆ การให้ความชื้นหรือรดน้ำที่ท่อนไม้โดยตรง ไม่มีความจำเป็นมากนัก ยกเว้นเสียแต่อุณหภูมิร้อนจัดหรือความชื้นในบรรยากาศแห้งจัดเกินไปเท่านั้น

โดยปกติระยะนี้ความชื้นในบรรยากาศควรอยู่ระหว่าง 60–65% ในเดือนต่อมา เมื่อเชื้อเห็ดเจริญเข้าไปในไม้มากยิ่งขึ้นความต้องการอากาศก็เพิ่มขึ้น และความชื้นในไม้ก็เริ่มที่จะแห้งลง ดังนั้นในเดือนที่สองเป็นต้นไป ให้จัดวางไม้แบบวางหมอนรถไฟ โดยวางไม้แต่ละท่อนให้ห่างกัน 4–5 ซม. และห่างชั้นเรื่อย ๆ ในเดือนต่อไป

ส่วนความสูงของกองไม้ไม่ควรสูงเกิน 120 ซม. ระยะนี้ในฤดูแล้งอาจจะทำการรดน้ำทุกวันหรือวันเว้นวันแล้วแต่สภาพความแห้งแล้งของสภาพอากาศ หากลมแรงเกินไปอาจจะต้องหากิ่งไม้ใบไม้มาบังทิศทางลมเสียบ้าง เพื่อป้องกันลมปะทะแรงเกินไปจะทำให้ท่อนไม้แห้งเร็วได้

ในสภาพภูมิอากาศเช่นทางบนภูเขาสูงทางเหนือของประเทศไทย ส่วนมากจะใช้เวลาในการบ่มไม้ไว้เพียง 5–6 เดือนเท่านั้น เส้นใยเห็ดก็จะเจริญทั่วท่อนไม้แล้ว (ที่ญี่ปุ่นใช้เวลา 8–12 เดือน) เมื่อเชื้อเห็ดหอมเจริญเต็มท่อนไม้แล้วจะสังเกตเห็นเส้นใยของเห็ดหอมที่ปรากฏออกมาตรงหัวท้ายในเดือนที่ 3–4 เป็นสีขาว และเส้นใยจะเปลี่ยนสีเป็นสีน้ำตาลเมื่อเส้นใยเจริญทั่วท่อนไม้แล้ว

และเมื่อเราทำการบีบคั้นที่ผิวท่อนไม้จะมีความรู้สึกนิ่มและ

ควรทำการหยุดการเจริญเติบโตของเส้นใย ให้โอกาสเส้นใยพักตัว สะสมอาหารเพื่อเตรียมตัวที่จะสร้างดอกเห็ดในตอนต่อไป

การปล่อยให้เส้นใยของเห็ดหอมที่อยู่ในท่อนไม้หยุดการเจริญเติบโตและหันมาสะสมอาหารและพักตัวนั้น สามารถกระทำได้โดยง่าย โดยการหยุดการให้น้ำแก่ท่อนไม้โดยตรง หรืออาจจะลดปริมาณลงโดยไปคำนึงถึงเฉพาะความชื้นในบรรยากาศเท่านั้น ให้อยู่ในระดับเท่าเดิมคือประมาณ 60-65%

ยกเว้นในกรณีที่มีความชื้นในบรรยากาศแห้งเกินไป อากาศร้อนอบอ้าว อาจจะมีการรดน้ำเข้าไปในท่อนไม้บ้าง แต่เป็นการรดผ่านไปอย่างรวดเร็ว การพักตัวเช่นนี้จะใช้เวลาประมาณ 30-40 วัน โดยดูรายละเอียดทั้งหมดทุกแง่มุมจากหนังสือการเพาะเห็ดหอมด้วยท่อนไม้ ฉบับภาษาไทยเขียนและรวบรวมโดยอาจารย์อานนท์ เอื้อตระกูล ออกวางตลาดแล้วโดยติดต่อได้ที่ชมรมเห็ดสากล เลขที่ 2306 ถนนพหลโยธิน (ตรงข้ามประตูมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์) บางเขน กรุงเทพฯ 10900 โทร. 579-4418