



ปลูกเห็ดหอมในถุงพลาสติกโดยใช้ขี้เลื่อย

ไม้ยางพารา

เกรียงไกร ไทยอ่อน

เห็ดหอม LENTINUS EDODES

เห็โยโก ชิคาเกะ จะเรียกอย่างไรก็ตามเห็ดชนิดนี้ก็ยังเป็นเห็ดที่มีอันดับและเป็นที่ต้องการของตลาดโลก ญี่ปุ่น มีการทำงานวิจัยเผยแพร่ออกมามากที่สุด ในด้านการโฆษณาที่จะก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของผู้บริโภค จีนเป็นประเทศเก่าแก่ที่รู้จักเห็ดหอมและปลูกจำนวนมาก เห็ดหอมจึงถือเป็นผักระดับอ่องที่เดียว มันแพงจนคนจน ๆ ไม่มีโอกาสได้กินกัน แต่หากมีการส่งเสริมให้ปลูกมากขึ้นจะทำให้เรา ๆ มีโอกาสได้รับบริโภคเห็ดราคาอุกันก็เป็นได้

เดิมทีการเพาะเห็ดหอมต้องใช้ไม้กอนำไปบ่มครั้งละจำนวนมาก ๆ นอกจากจะยุ่งยากในการสร้างโรงเรือนและการปฏิบัติดูแลรักษาแล้วยังมีแนวโน้มว่าไม้กอนี้ถือว่าเป็นวัตถุดิบที่สำคัญในการเพาะเห็ดหอมเริ่มหายากขึ้นทุกวัน ต่อมาได้มีการศึกษาค้นคว้าทดลองเพื่อที่จะหาวัสดุที่มาแทนไม้กอนี้หาวันข้างหน้าเกินขาดแคลนจริง ๆ ในที่สุดก็พบว่าซีเลื่อยไม้ยางพาราสามารถใช้เพาะเห็ดหอมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่แพ้ไม้กอนี้เลยแต่ขั้นตอนและวิธีการแตกต่างกันไป

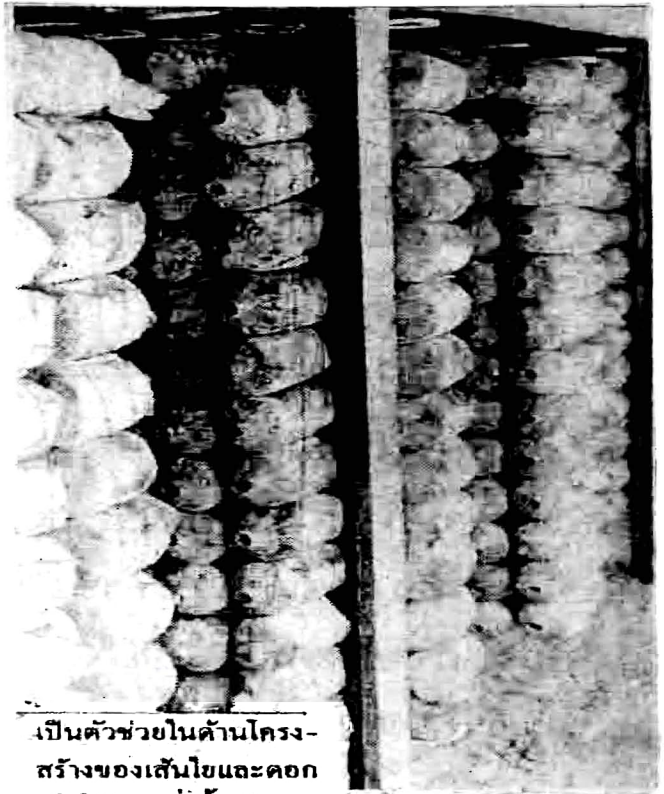
การเพาะเห็ดหอมจากซีเลื่อยไม้ยางพาราทำในลักษณะเดียวกับการทำถุงก้อนเชื้อเห็ดถุงทั่วไป แต่ต้องมีความพิถีพิถันเพิ่มขึ้น และดัดแปลงวิธีการบ้างเล็กน้อย แต่ผลของงานที่ทำเพิ่มขึ้น เวลาที่ใช้เพิ่มขึ้นนั้นถ้าเทียบกับราคาเห็ดที่ได้ นับว่าคุ้มค่าทีเดียว

สูตรอาหารที่ใช้ในการปลูกเห็ดหอมเดิมนั้นเป็นความลับ ใครที่ปลูกได้ ทำได้มักจะปกปิดไม่เปิดเผยปัจจุบันจากงานทดลองของสวนเห็ดบ้านอรุณภูมิได้พบสูตรถึง 2 สูตรที่จะใช้ในการเพาะเห็ดหอม สูตรอาหารทั้งสองถึงแตกต่างกันแต่ก็ให้ผลดีพอ ๆ กัน

สูตรที่หนึ่ง ซีเลื่อย 87 กก. ปูนขาว 2 กก. รำละเอียด 7.5 กก. น้ำตาลทรายหรือแป้งข้าวเจ้า 1 กก. ดิเกลียว 2 มก. ละลายน้ำ 1 ลิตร น้ำสำหรับปรับความชื้นของซีเลื่อยให้เท่ากับ 85%

สูตรที่สอง ซีเลื่อย 88.5 กก. รำละเอียด 7.5 กก. ยิปซัม 2 กก. น้ำตาลทรายหรือแป้งข้าวเจ้า 1 กก. ดิเกลียว 2 มก. ละลายน้ำ 1 ลิตร ปูนขาว 1 กก.

รำละเอียดเป็นอาหารเสริมที่หาได้ง่าย ถ้าไม่มีใส่รำหรือใส่มอดแทนก็ได้ ดอกเห็ดแทบจะไม่ออกเลย และที่เห็ดออกรอออกมาได้ก็ไม่สมบูรณ์ ดิเกลียวที่ใส่เข้าไปก็เพื่อช่วยให้เส้นใยเดินเป็นปกติ ทั้งยังช่วยกระตุ้นการเดินของเส้นใย น้ำตาลทรายหรือแป้งข้าวเจ้าใส่เข้าไปเพื่อช่วยเป็นอาหารของเส้นใยและส่วนเกินจะเป็นส่วนช่วยกระตุ้นการเกิดดอกเห็ด ไทอามิน จะช่วยให้เส้นใยแข็งแรง หนาแน่น และทนสภาพต่าง ๆ ได้ดี ยิปซัมก็



เป็นตัวช่วยในด้านโครงสร้างของเส้นใยและดอกเห็ดให้แกร่งยิ่งขึ้น มีความต้านทานสูง และทำหน้าที่ปรับความเป็นกรดด่างให้เหมาะสมร่วมกับปูนขาว ซึ่งในปูนขาวก็มีแคลเซียมช่วยพยุงโครงสร้างของเส้นใยให้แข็งแรง

พอเริ่มเข้าใจในสูตรอาหารขั้นตอนต่อมาที่ควรทราบคือ การจัดหาหัวเชื้อเห็ดหอมซึ่งงานนี้เป็นงานที่ยุ่งยากที่สุดงานหนึ่ง เพราะในเมืองไทยเรามีอยู่หลายสถาบันที่มีเชื้อเห็ดหอม แต่ความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ปลูกเป็นเรื่องสำคัญ เพราะถึงแม้เส้นใยจะเดินดีแต่ถ้าอุณหภูมิไม่เหมาะสมมันอาจจะไม่ให้ออกดอกเราเลยก็ได้ รวมถึงแหล่งที่มาของหัวเชื้อด้วย การคัดเลือกหัวเชื้อต้องคำนึงถึงข้อนี้เป็นสำคัญ

การเตรียมอาหารผสมตามสูตร เกลี่ยซีเลื่อยให้กระจายเต็มลาน โรยน้ำพอให้ชื้นนิดหน่อยกันฟุ้ง โรยรำให้ทั่วตามด้วยยิปซัมและปูนขาว จากนั้นก็เป็นแป้งข้าวเจ้า ถ้าใช้น้ำตาลก็เอาน้ำตาลละลายน้ำ นำไปรวมกับของเหลว ดิเกลียว และไทอามิน โรยลงบนซีเลื่อยทั้งหมดพยายามโรยให้ทั่ว ทดดูให้เข้ากันและเพิ่มน้ำจนได้ความชื้นประมาณ 65-70% อีก 5% เมื่อมันแห้งไปตอนเวลาอัดลงถุง วิธีสังเกตความชื้นคือ ลองกำส่วนผสมดูว่าเวลาแบมือออกมาแล้วมีรอยแตกของก้อนซีเลื่อยที่กำเป็นไขได้ แต่ถ้ากำแล้วมีน้ำไหลออกมาแสดงว่าจะไปควรปล่อยให้น้ำระเหยได้ที่ก่อนค่อยบรรจุใส่ถุง

การบรรจุใส่ถุง ถ้าทำช่วงเดือนมิถุนายนก็สามารถทำถุงก้อนเชื้อขนาดยาวปกติได้ แต่



5 ปี หรือ 4 ปี ก็ได้ที่เป็นอย่างนี้ เพราะเห็ดหอมออกดอกได้ดีในช่วงเดือนพฤศจิกายนจนถึงเดือนกุมภาพันธ์ เห็ดหอมใช้เวลาในการเดินของเส้นใยนานถึง 2 เดือน จึงจะนำไปเปิดดอกได้ สำหรับก้อนเล็กขนาด 4-5 ปี ไม่ต้องกลัวว่าดอกจะเล็ก ดอกจะปกติ แต่ถ้าอยากได้ดอกใหญ่ ๆ ก็สามารถทำได้ โดยนำก้อนเชื้อมาเชื่อมต่อกันได้โดยตัดพลาสติกส่วนกันของก้อนเชื้อที่เดิมที่ออกแล้วนำมาชนติดกันไว้ 1-2 วัน มันจะรวมกันเป็นก้อนเดียว ใครต้องการอยากได้ยาว ๆ กว่านี้ก็สามารถนำมาต่อกันหลาย ๆ ก้อน กลายเป็นท่อนไม้ได้

ในการบรรจุใส่ถุงควรระวังอย่าให้ถุงขาด หรือเป็นรูแม้เล็กน้อย เพราะภายในก้อนเชื้อจะมีอาหารที่สมบูรณ์มาก โอกาสที่เชื้ออย่างอื่นจะเข้าไปก็มีมาก เมื่อได้ก้อนถุงแล้วก็นำไปนั่งฆ่าเชื้อ ซึ่งวิธีนี้มี 2 วิธีคือ นั่งแบบลูกทุ่งและนั่งแบบความดัน.

การนั่งแบบลูกทุ่ง ให้ระวังอย่าให้ถุงไปสัมผัสตัวถัง เพราะบางทีไฟที่ลามเลียขึ้นมาข้างถังอาจจะทำลายให้กับถุงได้ และในการนั่งควรให้น้ำเดือดจริง ๆ จึงจับเวลาที่ 100 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 2 ชม. ก็พอปล่อยให้เย็นจึงเปิดหม้อนี้

การนั่งแบบความดัน ใช้ความดันที่ 15 ปอนด์/ตารางนิ้วหรือ 121 องศาเซลเซียส เป็นเวลานาน 1 ชม. 15 นาที ปล่อยให้ถุงเย็นลงในหม้อ แล้วนำไปต่อเชื้อในห้องที่ปราศจากเชื้อและไม่มีลมเคลื่อนไหว เทคนิคการนั่งแบบให้หม้อนี้ความดันให้ได้ผลจะต้องใส่อากาศออกให้หมดจริงๆ เรื่องนี้สำคัญมาก

หลังต่อเชื้อเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปเป็นการบ่มเชื้อ ควรใช้โรงเรือนที่สะอาดและโปร่งลมอากาศเคลื่อนไหวดี ที่สำคัญคือไม่มีแสงผ่านเข้ามามาก เดิมโรงบ่มทั่วไปใช้จากกรุฬา ปัจจุบันได้พัฒนามาใช้ตาข่ายสีดำแทน ซึ่งจะสามารถลดแสงและช่วยให้การถ่ายเทอากาศดีขึ้น ซึ่งจะทำให้ความร้อนที่เกิดจากการเดินของเส้นใย และความร้อนสะสมจากบรรยากาศลดลงได้ด้วย ซึ่งเป็นผลดีต่อเส้นใยเห็ดอย่างมาก และที่สำคัญคือการพ่นยาฆ่าแมลงคลุมถุงเห็ดไว้เลยตั้งแต่เมื่อนำไปบ่ม และพยายามดูแลอย่าให้โรงเรือนบ่มสกปรก (ใช้ยาเซฟวิน 85) เวลาที่เส้นใยเดินเต็มก้อนจะใช้เวลาประมาณ 2 เดือน บ่มต่ออีกประมาณ 3 เดือน เส้นใยเห็ดจะเปลี่ยนไปเป็นสีน้ำตาลคล้ายๆ กับท่อนไม้ การใส่ยาฆ่าเชื้อราแบบฉีดเข้าไปในอาหารผสมของเชื้อในจำนวนที่พอเหมาะจะเป็นการกระตุ้นเส้นใยเห็ดได้ประมาณ 2 สัปดาห์ หลังจากหยุดเชื้อค่าความเป็นกรดค่าจะลดลงอย่างรวดเร็ว ช่วงนี้นับเป็นช่วงวิกฤตของการเพาะเห็ดหอมเพราะเป็นช่วงที่ราเขียวเข้าทำลายก้อนเชื้อ ขณะที่เกิดการเปลี่ยนแปลง ถ้าช่วงช่วงนี้ไปได้จนเส้นใยเดินเต็มถุง และบ่มได้ทีความความเป็นกรดค่าจะลดลงไปอีกถึง 3.5 หรือ 4.5 ซึ่งความความเป็นกรดค่าที่เหมาะสมแก่การออกดอกช่วงบ่มเส้นใยอย่าให้อุณหภูมิเกิน 38 องศาเซลเซียส นานนัก เพราะจะทำให้เส้นใยได้รับความกระทบกระเทือน

การเปิดดอก ขั้นตอนสำคัญเพราะถ้าเกิดช่วงภูมิอากาศไม่อำนวยเห็ดจะไม่ออกดอก แต่ถ้าธรรมชาติเหมาะกับมันพอดี ดอกเห็ดจะออกมาเอง ส่วนเราจะจัดการกับมันอย่างไร อันนี้เป็นเทคนิคของแต่ละฟาร์ม เมื่อเส้นใยเห็ดในก้อนได้ที่แล้วเราก็เอาก้อนเชื้อไปกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระดับอุณหภูมิมาก ๆ โดยนำก้อนเชื้อไปแช่ในตู้เย็นที่มีอุณหภูมิประมาณ 10-18 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 2

คืน ถ้วนนำมาเรียงกันเป็นกอง คลุมด้วยถุงปุ๋ยอีกประมาณ 1-2 วัน หยอดน้ำคาลหรือกฏโกตปริมาณปลายช้อนลงไปบนกองเชื้อ หลังจากนั้นพอเปิดฝักคลุมออก ดอกเห็ดก็จะเกิดตามออกมาด้วย ดอกเห็ดรุ่นแรกจะไม่ค่อยสวยเท่าไรนัก แต่รุ่นที่ 2 ดอกถึงจะสวย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการรดตัวของเส้นใยมีมากขึ้นในช่วงเวลาที่ผ่านไป ช่วงการดูแลรักษานี้สำคัญ เพราะเมื่อทำให้เห็ดเพียงเกิดตุ่มดอก นับว่า



เห็ดหอมที่บรรจุถุงพลาสติกเรียบร้อยแล้ว

เป็นการช่วยการปลูกเห็ดหอมได้มากทั้งการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ การใช้กลุโคส การใช้คาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเกิดจากการคลุมผ้าพลาสติก ถุงปุ๋ย อันเป็นสาเหตุทำให้เกิดตุ่มดอกเห็ด

เมื่อดอกเห็ดออกแล้ว ช่วงนี้อุณหภูมิจะสูงขึ้นบ้างก็ไม่เป็นไร ดอกเห็ดก็ยังคงเจริญต่อไปได้ ตอนนี้ก็คอยให้ความชื้นอยู่ตลอดเวลาและสม่ำเสมอ พร้อมทั้งคอยดูแลให้อากาศถ่ายเทได้ดีอีกด้วย ไม่อย่างนั้นก้านของดอกจะยาวมาก การให้น้ำควรจะเป็นละอองฝอยและค่อนข้างถี่ จะช่วยปรับระดับอุณหภูมิให้มีความเหมาะสม หลังจากเก็บดอกเห็ดไปรุ่นหนึ่งแล้วควรจะพักก้อนไว้สัก 2-3 วัน ไม่ต้องให้น้ำ ถ้าสามารถกระตุ้นด้วยความหนาวเย็นเหมือนครั้งแรกจะทำให้เห็ดรุ่นต่อไปออกดอกเร็วขึ้น แต่ถ้าไม่สามารถทำได้ก็พักไว้อย่างนั้น และเริ่มให้น้ำใหม่

โดยให้ทีละน้อยแต่ให้ถี่ๆ และให้น้อยครั้งที่สุด

เวลาจะเก็บดอกให้เลือกดอกที่ยังไม่บานเต็มที่นัก เพื่อว่าเวลาตากแดดดอกจะได้ไม่ฉีกขาดหรือแตกที่ปลายหมวกดอก ซึ่งขนาดที่ว่าเป็นขนาดที่นำมาปรุงอาหารแล้วรสสัมผัสที่ดีที่สุด ในการเก็บเห็ดหอมสด ควรจะคัดแต่งกันให้เรียบร้อยแล้วบรรจุใส่ถุงพลาสติกที่มีรูระบายอากาศ นำไปแขวนไว้ในตู้เย็นที่มีความเย็นประมาณ 12 °C เวลานำมาปรุงอาหารจะได้รสชาติเหมือนเดิม ถ้ารับประทานไม่หมดก็นำไปตากแดดประมาณสามแดด โดยตากแบบหงายในแดดแรก และคว่ำในแดดที่สอง ถ้าแดดอ่อน ๆ ต้องตากหลายแดด และสุดท้ายต้องตากหงายเพื่อทำถ่ายไอน้ำลงที่อาจซุกซ่อนอยู่ ซึ่งจะไปทำลายดอกเห็ดแห้งภายหลัง ถ้าจะให้ดีนำมาอบอีกครั้งที่ความร้อน 80-70 องศาเซลเซียส อีกทั้งจะดีที่สุดแล้วรับนำบรรจุใส่ถุงพลาสติกปิดให้ดี จะได้เห็ดแห้งที่มีคุณภาพ ในการตากแดดถ้าคัดแยกของดอกเห็ดได้ก็ดี เพราะดอกเห็ดใหญ่และเล็กแห้งเร็วช้าไม่เท่ากัน และนั่นหมายถึงการได้มาตรฐานของดอกเห็ดอีกด้วย

เนื่องจากการปลูกเห็ดหอมทำได้ดีในช่วงเดือน คือ เดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ อีกทั้งปริมาณการเพาะก็มีน้อยราคาเห็ดจึงยังคงสูงอยู่ ราคาต่อหนึ่งกิโลกรัมประมาณ 120-150 บาท คาดว่าปีนี้ราคาจะลดลงเล็กน้อยเพราะมีคนที่ทดลองปลูกมากขึ้น แต่จะไม่ต่ำกว่า 80 บาท/กิโลกรัม ยังถือว่าเป็นราคามีกำไรอยู่ ส่วนตลาดต่างประเทศนั้นเท่าที่ทราบญี่ปุ่นยังมีความต้องการค่อนข้างมาก เป็นไปได้ว่าหากมีการจัดส่งเฉพาะเห็ดที่ได้มาตรฐาน และมีคุณภาพตลาดในส่วนนี้ไทยเราจะได้เป็นผู้ครอบครองเสียเอง