



แนวทางและแบบอย่างการเพาะ

๔ เห็ดนางฟ้า

& โรงเรือนต้นทุนต่ำ

ราคาถูก เก็บเกี่ยวผลผลิตเร็ว
ตลาดต้องการ

ทำกินก็ได้
ทำขายก็รวย
เรียนลัด
แบบครบวงจร



๘ บทสัมภาษณ์...
กูรูเห็ดนางฟ้า

กับเทคนิค...การเพาะเห็ดนางฟ้าแบบมืออาชีพ

- บรรณาธิการ : อภิชาติ ศรีสอาด
- เรียบเรียง : พันธ์ สำโรงเย็น



“กระท่อมเห็ดฟาร์ม” เพาะเห็ดนางฟ้าภูฎานแบบเห็ดขอน

หยอดเชื้อแล้วเขย่าให้กระจายทั่วหน้าก้อน

เส้นใยเดินเร็วขึ้น
ก้อนเชื้อเห็ดก็ใช้ได้คุ้มเกินคุ้ม

“คุณจิบ (นัยนา ยังเกิด) และคุณกิ๊ก (ปริยานันท์ แสงดี) หุ่นส่วนธุรกิจ “กระท่อมเห็ดฟาร์ม” ฟาร์มเห็ดกลางกรุง เพาะเทคนิคการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฎานแบบให้ได้ผล 100% ด้วยการหยอดเชื้อเมล็ดข้าวฟ่าง 20 เมล็ด แล้วเขย่าให้กระจายเข้าไปด้านใน ประมาณ 1 เซนติเมตร ช่วยย่นระยะทางการเดินเส้นใย แคมเส้นใยเดินเร็ว ใช้ประโยชน์จากก้อนเชื้อเห็ดได้อย่างคุ้มค่า”

■ คุณนัยนา ยังเกิด

“กระท่อมเห็ดฟาร์ม” ฟาร์มเห็ดมือใหม่แต่เทคนิคเก่า

ในช่วงฤดูร้อนที่แสงแดดสาดส่องลงมาอย่างจ้าดั่ง อากาศร้อนอบอ้าวก็มาเยือนแบบไม่รีรอ ณ เวลานี้เชื่อว่าใครหลายคนคงอยากเอนกายพักผ่อนจิบชาอยู่แต่ในบ้านของตน ไม่อยากออกไปไหนหรือทำอะไรซึ่งถ้าหากเห็ดนางฟ้าภูฎานเป็นมนุษย์ก็คงไม่ต่างกันนัก เพราะด้วยพื้นฐานนิสัยของเจ้าเห็ดนางฟ้าภูฎานที่ชอบอากาศเย็นชื้น อุณหภูมิประมาณ 20-30 องศาเซลเซียส ก็จะชูช่อโผล่พ้นก้อนเชื้อเห็ดออกมาอย่างล้นหลาม แต่เมื่อกระทบกับความร้อนระอุ การเจริญเติบโตก็หยุดชะงัก จิบคิดแบบไม่มีกำหนด

ในทางตรงกันข้าม ราคาเห็ดในช่วงดังกล่าว

กลับพุ่งสูงขึ้นอย่างน่าตกใจ ทำให้ฟาร์มเห็ดหลายสำนักต่างหากลเม็ดเด็ดพรายมาช่วยกระตุ้นให้เห็ดออกดอก เช่นเดียวกับฟาร์มเห็ดมือใหม่แต่เทคนิคไม่ใหม่ตามอย่าง “กระท่อมเห็ดฟาร์ม” ที่มีสาวสวย นักธนาคาร เช่น คุณจิบ (นัยนา ยังเกิด) และคุณกิ๊ก (ปริยานันท์ แสงดี) บริกรอยู่

วันนี้เราจึงมีนัดล่วงหน้าและเกาะสุตรเด็ดจากคุณจิบ หนึ่งในหุ้นส่วนคนสำคัญของฟาร์ม โดยเจ้าตัวเริ่มเล่าถึงที่มาของฟาร์มเห็ดแห่งนี้ให้ฟังก่อนว่า เธอทั้งสองตัดสินใจลงขันทำธุรกิจร่วมกันเมื่อประมาณ 2 ปีที่แล้ว โดยคิดเพียงว่าจะทำเป็นอาชีพเสริมจากงานประจำเท่านั้น สารพัดอาชีพที่คนเมืองนิยมอย่างเช่นร้านกาแฟ สปา ร้านอาหาร

ก็ผุดขึ้นมาในความคิด ทว่าไม่น่าจะไปได้สวยเพราะมีคนทำอยู่ดาษดื่น เธอจึงฉีกกฎเหล็กที่สาวสังคมเมืองต้องการ หันมามองเรื่องการเกษตรที่ยังไม่บูมมากในเมืองกรุง โดยอิงไอเดียจากเพื่อนที่เคยแนะนำว่าฟาร์มเห็ดแถวจังหวัดเชียงใหม่รุ่งเรืองมาก เลยตัดสินใจลงมือลุยทำฟาร์มเห็ด และตระเวนศึกษาหาข้อมูล อบรมตามสถานที่ต่างๆ จนได้พบกับอาจารย์สิริโรจน์ เจนเจริญ จึงขอคำปรึกษาและชักชวนให้มาเป็นทีปปรึกษาก่อตั้งฟาร์มเห็ดด้วยกัน ไม่นานฟาร์มเห็ดก็เกิดขึ้นบนพื้นที่ประมาณ 1 ไร่ และใช้ชื่อ “กระท่อมเห็ดฟาร์ม”

ตลาดเห็ดสำคัญ...สื่อออนไลน์ช่วยได้

คุณจ๊อบบอกว่า ครั้งแรกที่เริ่มทำฟาร์มเห็ด เธอเริ่มจากเปิดดอกเห็ดอย่างเดียว คือเห็ดนางฟ้า ภูฎาน นางรมฮังการี นางวลีส้มพุด และเห็ดเป๋าฮื้อ จำนวน 3 โรงเรือน ประมาณ 15,000 ก้อน ขณะที่เห็ดพร้อมใจกันออกดอก เจ้าของฟาร์มคนชยันก็ทำการตลาดไปด้วย โดยการไปเสนอขายให้กับแม่ค้าขายผักที่อยู่ในตลาดใกล้ฟาร์ม แต่ไม่ค่อยเป็นผลเนื่องจากแม่ค้าส่วนใหญ่จะมีเจ้าประจำที่รับอยู่แล้ว เธอจึงเปลี่ยนวิธีการมาเช่าแผงแถวนั้นจำหน่ายเอง โดยทำผลิตภัณฑ์ให้ต่างเพื่อเป็นจุดขาย แบ่งขายเป็นถุงขนาดกำลังพอเหมาะ ถุงละ 2 ซีด ราคาเบาๆ ที่ 20 บาท สำหรับเห็ดนางฟ้า ภูฎานและนางรมฮังการี ส่วนเห็ดเป๋าฮื้อขอเพิ่มราคาเล็กน้อยเพราะทำให้ออกดอกยากกว่า ราคาก็ยังพอไหวที่ 2 ซีด 40 บาท พร้อมกับประชาสัมพันธ์เห็ดของตนเองถึงความสดใหม่ ปลอดภัย พิษ เหมาะสมสำหรับทุกเพศทุกวัยและคนรักสุขภาพ

ผลปรากฏว่าดีเกินคาด เห็ดสดๆ จากฟาร์มใครเห็นเป็นสะดุดตา จึงทำให้ขายหมดเกลี้ยงภายในไม่กี่ชั่วโมง จากนั้นจึงเน้นประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อออนไลน์ จนมีคนรักสุขภาพขอผูกปิ่นโตเห็ดของที่นี่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

“จริงๆ ฟาร์มเราอาจจะเล็กกว่าฟาร์มอื่นด้วยซ้ำ แต่เรามีการทำตลาดควบคู่ไปด้วยตลอดเลยทำให้คนรู้จักเราเยอะขึ้น แต่ว่าตลาดของแต่ละคนก็จะแตกต่างกันออกไป คือก่อนอื่นต้องดูว่าตลาดของคุณเป็นแบบไหน อย่างที่นี้จะชอบแต่เห็ดนางฟ้าภูฎาน เราเอาเห็ดอย่างอื่นไปขายเขาก็ไม่ซื้อเพราะไม่รู้จัก ถึงขายถูกขนาดไหนก็ไม่มีใครซื้อ ซึ่งถ้าใครจะทำเหมือนเราก็คงไม่ได้ เพราะบางทีอย่างสระบุรีก็จะรับแต่นางรมฮังการี คือเราต้องไปเรียนรู้ตลาดแต่ละพื้นที่ด้วย ทุกอย่างไม่มีสูตรสำเร็จอาศัยประสบการณ์ทั้งสิ้นค่ะ” คุณจ๊อบกล่าว

เทคนิคการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฎานให้ได้ผล

หลังจากที่ดอกเห็ดขายดีเป็นเทน้ำเทท่า คุณจ๊อบก็ต้องมาถึงจุดเปลี่ยนอีกครั้ง เพราะเมื่อก่อนซื้อเห็ดหมดวาระการใช้งาน จำเป็นต้องซื้อก้อนเชื้อเห็ดเข้าโรงเปิดดอกครั้งใหม่ ฟาร์มเจ้าประจำกลับเลิกกิจการไป คราวนี้จึงเป็นที่มาของการผลิตก้อนเชื้อเอง เพื่อทดแทนก้อนเชื้อเห็ดที่หมดอายุ ส่งผลถึงต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้นทั้งในส่วนของวัตถุดิบและอุปกรณ์ แนวคิดในการทำก้อนเชื้อเห็ดจำหน่ายจึงเริ่มต้นจากนั้นมา ซึ่งก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้าภูฎานของที่นี่จะสามารถให้ผลผลิตได้นานราว 4-6 เดือน น้ำหนักต่อ 1 ซ่อ ก็มากถึง 50-70 กรัม เราเลยขอเคล็ดลับการทำก้อนเชื้อเห็ดของที่นี่ คุณจ๊อบจึงส่งไม้ส่งให้กับอาจารย์สิริโรจน์ ที่ปรึกษาคนเก่งของฟาร์มเฉลยให้เราฟังอย่างหมดเปลือกดังนี้

ส่วนผสม : ชีลื้อย ไม้ยางพารา 100 กิโลกรัม (ทางภาคเหนือมีการนำไม้จามจุรี มาใช้แทนชีลื้อยไม้ยางพารา แต่สูตร



อาจารย์สิริโรจน์ เจนเจริญ



ชีเลื่อยไม้ยางพารา



เครื่องผสมและ
เครื่องอัดก้อนเชื้อเห็ด



เตาเน้ความ
ดันไอน้ำขนาด
บรรจุ 650 ก้อน

อาหารต้องมีการปรับเปลี่ยน
ซึ่งถ้าเปรียบเทียบกับชีเลื่อย
จากไม้ยางพาราแล้ว ปริมาณ
การให้ผลผลิตยังสู้ไม้ยางพารา
ไม่ได้) : รำละเอียด 6 กิโลกรัม
: แร่หมอนท์ 2 กิโลกรัม : ปูน
ขาว 1/2 กิโลกรัม : ยิปซัม
1/2 กิโลกรัม : ดิเกลียว 1 ชีด
(ใส่ดิเกลียวเพียงเล็กน้อย
เพราะหากใส่มากเกินไปเส้น
ใยจะเดินเร็ว แต่ไม่มีการ
สะสมอาหาร) : พลายแก้ว
ปริมาณตามข้างบรรจุภัณฑ์ :
ไมโตรฟากัส ปริมาณตามข้าง
บรรจุภัณฑ์

วิธีทำ : นำส่วนผสม
ทั้งหมดคลุกเคล้าให้เข้ากัน
(อาจใช้แรงคน หรือเครื่องช่วย
คลุกเคล้าเพื่อความสะดวก)
ค่อยๆ ผสมน้ำลงไป ให้ความ
ชื้นสัมพัทธ์อยู่ที่ประมาณ 80
เปอร์เซ็นต์ โดยสังเกตจากการ
กำส่วนผสมแล้วแบมือออก
ถ้าแตกเป็นก้อนแสดงว่าความ
ชื้นเหมาะสมแล้ว ให้นำใส่ถุง
สำหรับเพาะเห็ด ขนาด 3 x
3 1/2 x 12 นิ้ว ให้ได้น้ำหนัก
ประมาณ 850 กรัม/ก้อน

จากนั้นนำก้อนเชื้อเห็ด
เข้าเครื่องอัดก้อน หรือใช้แรง
งานคนทุบให้ส่วนผสมแน่น
แล้วใส่คอขวด ดึงปากถุงขึ้นให้
ตึงพร้อมกับแบะปากถุงออก
สวมจุกประหยัลดลงไป นำใส่

ตะแกรงเหล็กที่ใช้สำหรับเตาเน้ไอน้ำ แล้วเอาเข้า
เตาเน้ไอน้ำ (ขนาดบรรจุ 650 ก้อน) รอจนเดือด

ที่ 100 องศาเซลเซียส แล้วนึ่งทิ้งไว้ต่ออีกประมาณ
5 ชั่วโมง (เมื่อถึง 100 องศาเซลเซียสแล้วให้หรี
ไฟลง ไม่ต้องเปิดไฟแรง แต่ให้ไอน้ำกระจายสม่ำเสมอ
ไม่เช่นนั้นจะฆ่าเชื้อได้ไม่หมด)

เมื่อครบกำหนดให้ปิดไฟ แล้วรอจน
อุณหภูมิลงมาที่ประมาณ 50 องศา จึงเปิดตู้ออก
(ไม่ควรเปิดตู้ก่อนเพราะจะทำให้ความชื้นมากเกินไป
ความต้องการ) นำก้อนเชื้อเห็ดไปไว้ในห้องหยอด
เชื้อที่มีดัดชิด ลมนิ่ง ไม่มีลมพัดผ่าน แล้วทำการ
หยอดเชื้อด้วยหัวเชื้อเมล็ดข้าวฟ่าง หยอดประมาณ
ก้อนละ 20 เมล็ด แล้วเขย่าให้หัวเชื้อเมล็ดข้าวฟ่าง
กระจายอยู่รอบๆ จากนั้นนำเข้าโรงเรือนบ่มก้อน
เชื้อ บ่มนานประมาณ 30-35 วัน ขึ้นอยู่กับสภาพ
อากาศ (ระยะบ่มก้อนเชื้อไม่จำเป็นต้องรดน้ำ) เมื่อ
ก้อนเชื้อเดินเต็มแล้ว ให้อ้ายไปไว้ในโรงเรือนเปิดดอก
เปิดจุกออกเขี่ยเมล็ดข้าวฟ่างทิ้ง รอประมาณ 7-
10 วัน ดอกจะค่อยๆ ทอยออกมาก



เชื้อข้าวฟ่างเมื่อหยอดและเขย่าแล้ว ให้เข้าไปด้าน
ในก้อนประมาณ 1 ซม.

หมายเหตุ : อาจใช้หัวเชื้อจากเมล็ดข้าว
เปลือกแทนเมล็ดข้าวฟ่างได้ แต่หัวเชื้อเมล็ดข้าวฟ่าง
จะมีความร่วนซุยกว่าหัวเชื้อเมล็ดข้าวเปลือก เนื่อง
จากเมล็ดข้าวเปลือกมีปลายแหลมเวลานอกเชื้อ
จะยากกว่า

การดูแลรักษา : เวลาในการให้น้ำ อาจวัด
จากความรู้สึกเวลาเข้ามาอยู่ในโรงเรือน คือหากรู้สึก
เย็นสบายก็ไม่ต้องให้น้ำ แต่ในทางตรงกันข้ามหาก
เข้ามาแล้วรู้สึกร้อนก็สามารถให้น้ำได้ อย่างเช่น

หน้าฝนรดวันละ 1 ครั้ง และในช่วงหน้าร้อนอาจให้ได้ 5-7 ครั้ง/วัน ให้นานประมาณ 30-60 วินาที หรือนับ 1-20 เป็นพอบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิและความชื้นเป็นหลัก



ติดสปริงเกลอร์ช่วยปรับอุณหภูมิจากหลังคานอกโรงเรียน



ติดสปริงเกลอร์ระบบน้ำฝอยปรับอุณหภูมิในโรงเรียน

ส่วนระบบการให้น้ำอาจใช้ระบบน้ำฝอยที่สามารถติดตั้งไว้ตั้งแต่ตอนทำโรงเรียนเลย หรืออาจใช้สายยางรดให้เป็นละอองลงบริเวณด้านบนของก้อน อย่าให้เข้าหน้าก้อน ตลอดจนถึงช่วงที่ร้อนมาก อาจมีการติดสปริงเกลอร์รดน้ำบนหลังคาโรงเรียน ให้น้ำเพื่อลดอุณหภูมิในโรงเรียนให้เย็นลง และยังช่วยให้ดับจากมีอายุการใช้งานนานขึ้น

โรคและแมลงศัตรู : ปัญหาหลักคือโรคราเขียว แต่สามารถป้องกันได้โดยเชื้อจุลินทรีย์ 12 ตัว ชื่อพลายแก้ว (ป้องกันราเขียว) และไมโตรฟากัส (ป้องกันตัวไร) โดยใส่ผสมไปพร้อมกับช่วงที่ทำก้อนเชื้อเห็ด จะช่วยป้องกันโรคและแมลงศัตรูได้ตั้งแต่เริ่มต้น โดยไม่จำเป็นต้องใช้ยาฆ่าแมลงใดๆ เป็นการป้องกันอันตรายจากสารพิษได้เป็นอย่างดี เหมือนกับที่กระท่อมเห็ดฟาร์มเน้นคือเป็นฟาร์มปลอดสารพิษ

การเก็บเกี่ยว : หลังจากที่เกิดดอกเห็ดนางฟ้า ภูฏานส่วนใหญ่ของช่อมีขนาดใหญ่ประมาณ 4-5 เซนติเมตร ให้ดึงช่อนั้นออกมาโดยใช้มือค่อยๆ โยกตรงคอจุกออกมา แล้วทำความสะอาดตรงคอก้อนเชื้อเห็ดหากมีโคนเห็ดติดค้างอยู่ ด้วยการเอาปลายช่อนชุบแอลกอฮอล์ 70 เปอร์เซ็นต์ เชี่ยวออกมาให้หมด ไม่เช่นนั้นจะเน่าได้ จากนั้นเห็ดนางฟ้าภูฏานจะพักก้อนประมาณ 12-15 วัน ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิ แล้วจะออกดอกใหม่อีกครั้ง ส่วนที่ดึงออกมาแล้วให้นำมาตัดแต่ง ตัดบริเวณโคนออกเล็กน้อย นำใส่บรรจุภัณฑ์ เตรียมจำหน่ายต่อไปได้

ทั้งนี้ เมื่อก่อนเชื้อเห็ดหมดอายุให้ไล่เชื้อออกทั้งโรงเรียน แล้วทำความสะอาดด้วยไอโซน จากนั้นเปิดโรงเรียนให้โล่งเพื่อฆ่าเชื้อโรค

โรงเรียนบ่มก้อนเชื้อ ปะทะ โรงเรียนเปิดดอก

อาจารย์สิริโรจน์ อธิบายเรื่องลักษณะของโรงเรียนว่า ลักษณะของโรงเรียนบ่มก้อนเชื้อ จะสร้างแบบใดก็ได้ไม่ผิด แต่มีข้อสำคัญคือ อย่าให้โดนแสงแดดมาก พยายามอย่าให้โรงเรียนร้อนจนเกินไป ให้อยู่ที่อุณหภูมิห้องปกติ อาจใช้เป็นพื้นที่โล่ง มีหลังคา หรือทำคล้ายโรงเรียนเปิดดอก นอกจากนี้ช่วงที่มีแดดแรง ร้อนจัดให้นำซาแรนหนาประมาณ 80 เปอร์เซ็นต์ คลุมเพื่อไม่ให้เกิดไอน้ำ เพราะในก้อนเชื้อเห็ดมีความชื้นอยู่ ถ้าหากเจอแสงมากจะกระตุ้นให้เกิดไอน้ำ การเจริญเติบโตของเส้นใยอาจจะชะงักได้

ส่วนโรงเรียนเปิดดอกนั้น ในช่วงที่เกิดดอกเห็ดไม่จำเป็นต้องได้รับแสงเยอะ แค่ควบคุมความชื้นและอุณหภูมิให้ได้เป็นพอบ คืออุณหภูมิอยู่ที่



โรงเรียนทำจากตับจากทั้งหลัง



(ซ้าย) ลักษณะภายในโรงเรือนเปิดดอก



(ขวา) ลักษณะเห็ดนางฟ้าใหญ่ประมาณเหรียญ 5

28-32 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ประมาณ 70-90 เปอร์เซ็นต์ และต้องมีการถ่ายเทของออกซิเจน เวลาเข้ามาในโรงเรือนเปิดดอกต้องรู้สึกเย็นสบาย ไม่ร้อนอบอ้าว เห็ดจะออกดอกได้ดี โดยอาจมีเครื่องวัดอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ติดไว้ในโรงเรือนเพื่อช่วยวัดได้

ทั้งนี้ ขนาดโรงเรือนที่ฟาร์มนี้ จะใช้ขนาดประมาณ 4.5x9 เมตร บรรจุก้อนเชื้อเห็ดได้ประมาณ 5,000 ก้อน เบ็ดเสร็จแล้วลงทุนเริ่มต้นที่ประมาณหนึ่งแสนบาท สามารถใช้งานได้นานประมาณ 15 ปี ซึ่งโครงสร้างจะทำจากไม้ไผ่และดับจากทั้งหลัง โดยจะไม่ใช้หญ้าคา เนื่องจากเวลาโดนน้ำความชื้นจะสูง และน้ำไม่ไหลลงด้านล่างทำให้เกิดเชื้อราได้ง่าย และถ้าหากใช้ระบบการให้น้ำแบบฝอยจะใช้ทั้งหมด 20 หัว ส่วนพื้นในโรงเรือนอาจใช้เป็นพื้นดินและเททับด้วยทรายเพื่อช่วยเก็บความชื้นได้ดี แต่ถ้าหากเป็นพื้นปูนจะสะดวกในการทำความสะอาด แต่ต้นทุนจะสูงกว่าแบบดินแล้วเททับด้วยทราย

ชั้นวางก้อนเชื้อเห็ด...ใช้แบบไหนถึงดี

ชั้นวางก้อนเชื้อเห็ด สำหรับโรงเรือนบ่มก้อนเชื้อเห็ด ควรใช้เป็นทรงคอนโด เพราะจะช่วยประหยัดพื้นที่ได้ และต้นทุนถูกกว่า ราคาอิฐบล็อกอยู่ที่ก้อนละ 5 บาท และไม่ไผ่ล้าละ 5 บาท จากนั้นใช้เชือกมัด ความสูงของชั้นวางก้อนเชื้อที่เหมาะสมคือไม่สูงกว่าคนปฏิบัติงาน อาจสูงประมาณ 150 เซนติเมตร หากคนปฏิบัติงานสูง 170 เซนติเมตร เพื่อให้ทำงานได้สะดวก และหนึ่งชั้นควรวางก้อนเห็ดประมาณ 4-5 ก้อน เพื่อไม่ให้น้ำหนักก้อนเห็ดทับกันมากเกินไป

ส่วน**โรงเรือนเปิดดอก** จะใช้ชั้นวางก้อนเชื้อเป็นรูปทรง A เนื่องจากเวลารดน้ำความชื้นจะกระจายไปได้ทั่วถึงกว่า ส่วนทรงคอนโดน้ำจะอยู่แค่บริเวณด้านบน ทำให้ความชื้นสัมพัทธ์ไม่ทั่วถึง จากนั้นเวลาวางก้อนเชื้อเห็ดควรวางสูงขึ้นมาประมาณ 15 ก้อน แต่ให้ทำเป็น 2 ชั้น คือชั้นละ 8 ก้อน และชั้นละ 7 ก้อน เพื่อลดแรงกดทับของก้อนเห็ด เนื่องจากหากทำเป็นชั้นเดียว 15 ก้อน



ชั้นบ่มก้อนเชื้อเห็ดทรงคอนโด

จะทำให้การเจริญเติบโตช้า แต่ที่ดีที่สุดคือทำเป็น 3 ชั้น วางชั้นละ 5 ก้อน ซึ่งต้นทุนก็จะสูงขึ้นตามไปด้วย

หยอดและเขย่าหัวเชื้อเมล็ดข้าวฟ่าง เส้นใยกินเร็ว

อาจารย์สิริโรจน์ แนะนำเทคนิคการทำให้เส้นใยก้อนเชื้อเห็ดเดินเร็ว และใช้งานก้อนเชื้อเห็ดได้อย่างคุ้มค่า คือในช่วงที่ทำการหยอดหัวเชื้อข้าวฟ่างเมื่อหยอดเสร็จแล้วให้เขย่าให้หัวเชื้อกระจายอยู่รอบๆ เพื่อให้เส้นใยโตพร้อมกัน เดินเส้นใยจากข้างบนลงข้างล่าง แต่ถ้าไม่ทำการเขย่า เมล็ดข้าวฟ่างบางส่วนจะคาอยู่ที่คอขวด อย่างเช่นใส่ไป 20 เมล็ด เมล็ดที่อยู่ด้านบนจะเข้าไปไม่ถึง ทำให้ไม่ได้ใช้งานอย่างเต็มที่ แต่ถ้าเขย่าเมล็ดข้าวฟ่างทั้ง 20 เมล็ดจะทำงานได้ทั่วทั้งก้อนเห็ด คือสามารถใช้งานก้อนเห็ดได้อย่างคุ้มค่า นอกจากนี้การเขย่าให้เมล็ดข้าวฟ่างเข้าไปด้านในประมาณ 1 เซนติเมตร จะช่วยย่นระยะทางในการเดินเส้นใยไปได้อีก 1 เซนติเมตร

กระท่อมเห็ดฟาร์ม...สู่ฟาร์มเห็ดครบวงจร

ปัจจุบันที่กระท่อมเห็ดฟาร์มยังคงขายดอกเห็ดทั้งสี่ชนิดอยู่เช่นเคย และขายก้อนเชื้อเห็ดด้วย โดยแบ่งตลาดเป็น 2 ระดับคือตลาดทั่วไป และกลุ่มพนักงานบริษัท พร้อมกับส่งร้านเพื่อสุขภาพอย่างเช่นร้านคัดสรร

“ราคาดอกเห็ดภูฐานเราจะขายส่งอยู่ที่ กิโลกรัม 70 บาท ขายปลีกหน้าฟาร์มกิโลกรัมละ 100 บาท สำหรับเห็ดนางฟ้าภูฐาน และนางรมฮังการี แต่ถ้าเป็นเห็ดเป๋าฮื้อ จะขายอยู่ที่กิโลกรัมละ 200 บาท ซึ่งสามารถเก็บขายได้ขั้นต่ำวันละ 50 กิโลกรัม โดยใช้วิธีทยอยเปิดดอก เพื่อให้มีเห็ดเก็บจำหน่ายทุกวัน ส่วนก้อนเชื้อเห็ดที่เดินเต็ม จะขายก้อนละ 12 บาท พร้อมให้คำปรึกษา หรือหากต้องทำโรงเรือนขนาดใหญ่ ก็ยินดีให้บริการด้วย อีกทั้งหากมองหารัฐ อุปกรณ์ต่างๆ ในการเพาะเห็ดเราก็มีจำหน่าย ไม่ว่าจะเป็นเครื่องนั่งเห็ด เครื่องผสมขี้เลื่อย เครื่องอัดก้อนเห็ด รวมถึงวัตถุดิบที่ใช้



โรงเรือนเพาะเห็ดขนาดพกพา



กระเช้าเห็ด

ในฟาร์มเห็ด อย่างเช่นขี้เลื่อย

“และตอนนี้ยังทำเป็นศูนย์เรียนรู้ด้วย พอทุกอย่างเริ่มเข้าที่ก็จัดเป็นศูนย์เรียนรู้ให้คนเข้ามาดูงาน โดยจะมีการเปิดอบรมเดือนละ 1 ครั้ง และรับจำนวนไม่เยอะ ประมาณ 16 คน/คอร์ส เพื่อให้ทุกคนได้ลงมือทำจริงอย่างทั่วถึง และได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ค่ะ” คุณจื๊บกกล่าวสรุป

เรียกว่าเป็นกระท่อมเห็ดหลังน้อยน่าเอ็นดู แต่คุณภาพไม่เล็กตาม เพราะมีทุกอย่างให้เลือกสรรแบบครบวงจรจริงๆ

สนใจอุดหนุนเห็ดคุณภาพ หรือปรึกษาเรื่องเห็ด ติดต่อได้ที่ “กระท่อมเห็ดฟาร์ม” ซอยวัดเล่งเน่ยยี่ 2 อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ตรงข้ามโรงเรียนบางบัวทอง โทร.08-1903-1331 (คุณจื๊บ), 08-1831-4000 (คุณก๊วก) เฟซบุ๊ก facebook/Mushroom Cottage Farm



■ คุณสมศักดิ์ ณ วัดใหม่

เที่ยวด้วยร้อน ณ “ฟาร์มเห็ดบุรพา”

เรียนรู้เทคนิคการเพาะเห็ดนางฟ้า
แบบครบวงจร

ทำกินก็ได้ ทำขายก็รวย

ย่างเข้าหน้าร้อนถึงที่ทำงานขอเปลี่ยนบรรยากาศวัน
ธรรมดาจากการทำงานหนักเที่ยวหัวใจเกษรไปเยี่ยมจ.ระยอง
เพราะนอกจากเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชายหาดทอดยาว
มากกว่า 100 กิโลเมตร และมีเกาะเสม็ดเป็นที่เกิดคอยกวัก
มือเรียกให้คนชอบเที่ยวแวะเวียนไปทอดกายให้เย็นสบายอยู่
ไม่ขาด ในดินแดนบุรพาภิบาลแห่งนี้เขายังมีที่ที่เก๋ๆ เป็น
ฟาร์มเห็ดขนาดใหญ่ชื่อว่า “ฟาร์มเห็ดบุรพา” ที่เปิดให้นักท่องเที่ยว
เที่ยวได้เข้ามาเรียนรู้แบบเจาะลึกถึงการปลูกเห็ดนานาชนิดแบบ
ครบวงจร พร้อมชิมเมนูอร่อยปรุงจากเห็ดแบบไม่อั้น

โดยฟาร์มเห็ดแห่งนี้เกิด
จากความรักและความอดทน
ของ “คุณสมศักดิ์ ณ วัดใหม่”
และ “คุณนิภา ไพลีสุโขภณ” ที่
ร่วมกันบุกเบิกธุรกิจฟาร์มเห็ด
จนในปัจจุบัน “ฟาร์มเห็ดบุรพา”
กลายเป็นฟาร์มเห็ดแบบครบ
วงจรที่ใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งของ
ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง
และยังเป็นแหล่งเรียนรู้เรื่องราว
สารพันเกี่ยวกับเห็ดอีกด้วย

เลือกทำในสิ่งที่ชอบก็มัก
จะใช่

โดยส่วนใหญ่แล้วในย่าน

อ.นิคมพัฒนา ผู้คนส่วนมากหากไม่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมก็จะทำเกษตรกรรมปลูกพืชไร่ เช่น สับปะรด มันสำปะหลัง เป็นหลัก แต่สำหรับ “คุณสมศักดิ์” นั้นกลับคิดต่าง ด้วยการนำความชอบในด้านเกษตรมาพัฒนาต่อยอดเป็นอาชีพเสริมพร้อมเปิดช่องทางการทำตลาดใหม่ๆ ด้วยตนเอง โดย “คุณสมศักดิ์” เล่าถึงจุดเริ่มต้นของการทำเห็ดให้ฟังว่า

“หลังจากว่างจากงานรับราชการตำรวจ อีกบทบาทหนึ่งของผมก็คือการเป็นเกษตรกร เพราะผมชอบปลูกต้นไม้และสนใจด้านงานเกษตรอยู่แล้ว อีกทั้งผมมองว่าการทำธุรกิจอะไรสักอย่าง นอกจากเลือกทำในสิ่งที่เราชอบแล้ว การเลือกทำในสิ่งที่เรากินได้และคนอื่นสามารถกินได้เช่นเดียวกับเรา หรือเป็นสิ่งที่เขานิยมกินกันถึงจะไปได้ อย่าไปเลือกทำที่ตลาดแคบเกินไป ซึ่งเห็ดก็ตอบโจทย์ความสนใจผมได้ทุกอย่าง”

และจากการศึกษาหาความรู้ด้วยตัวเองและการเข้าอบรมในหน่วยงานต่างๆ ทำให้โรงเรือนเพาะเห็ดเล็กๆ ของ ครอบครัวนี้ เริ่มเปิดดอกออกผลชัดเจน กลายเป็นธุรกิจฟาร์มเห็ดแบบครบวงจรขึ้นในปี 2540 โดย “คุณสมศักดิ์” เล่าต่อไปว่า “ประมาณปี 2536 ผมก็เริ่มเพาะเห็ด โดยอาศัยศึกษาหาความรู้ด้วยตัวเองและจากการไปเข้าอบรมตามหน่วยงานที่เขาเปิดอบรมและเอามาทำแบบค่อยๆ เป็นค่อยๆ ไป แรกๆ ก็เลือกทำเห็ดพื้นบ้านกินง่ายๆ อย่าง เห็ดนางฟ้า เห็ดขอนขาว ขอนดำ (ซึ่งหลังๆ นิยมขონดำมากกว่าเพราะทนโรค) คือทำกินเองในบ้าน และค่อยๆ ทำเยอะขึ้นเรื่อยๆ ก่อนจะมาเปิดเป็นฟาร์มเห็ดขายเห็ดและก้อนเชื้อราวๆ 3-4 ปี ให้หลัง (ปี 2540) ตอนนั้นนอกจากโรงเรือนเพาะเห็ด ก็มีร้านอาหารและเปิดเป็นศูนย์เรียนรู้ด้วย”

ล่องลึกสู่การเกิดการเพาะเห็ด

ปัจจุบันฟาร์มแห่งนี้มีโรงเรือนเพาะเห็ด



โรงเรือนแบบมุงจากเหมาะกับเห็ดชอบอากาศเย็นขึ้น



เชื้อเห็ดที่ผสมส่วนผสมเรียบร้อยแล้ว

มากกว่า 40-50 โรงเรือน (โรงเรือนละ 1,000 ก้อน) มีการผลิตก้อนเชื้อเพื่อจำหน่ายอยู่ราว 45,000 ก้อน/เดือน รวมถึงมีวัสดุอุปกรณ์การผลิตเห็ดครบถ้วน พร้อมทั้งเปิดเป็นศูนย์เรียนรู้สำหรับผู้สนใจการเพาะเห็ด ซึ่งการเพาะเห็ดในเชิงพาณิชย์นั้น “คุณสมศักดิ์” แนะนำขั้นตอนการเพาะเห็ดนางฟ้า ภูฏานไว้ดังนี้

เตรียมวัสดุเพาะเห็ดนางฟ้า ภูฏาน

ประกอบด้วย เชื้อเลี้ยงยางพารา 100 กิโลกรัม : รำอ่อน 6 กิโลกรัม : ภูไมท์ 0.5 กิโลกรัม : โดโลไมท์ 0.5 กิโลกรัม : ยิปซัม 0.5 กิโลกรัม : ส่าเหล้า 0.5 กิโลกรัม : ถูงเงิน (แร่เทคโตซิลิเกต) 0.5 กิโลกรัม : ธาตุอาหารตราเพชร 3 กิโลกรัม

วิธีการผลิตก้อน ให้นำวัสดุเพาะมาผสมกัน จากนั้นเติมน้ำเพื่อเป็นการให้ความชื้นและวัดค่าความชื้นให้อยู่ที่ 70 เปอร์เซ็นต์ ก่อนนำมาใส่ถุงทนความร้อนขนาด 6.5 X 12.5 นิ้ว โดยให้น้ำหนัก 0.8-1 กิโลกรัม/ถุง ก่อนเข้าเครื่องอัดก้อน



(ซ้าย) เครื่องผสมและอัดก้อนเชื้อเห็ด
แบบเชิงพาณิชย์
(ขวา) เครื่องอัดก้อนเห็ด

ใส่คอขวด ปิดจุกอัดสำลี แล้วจึงนำไปนั่งฆ่าเชื้อในเตาฆ่าเชื้อแบบไอน้ำ วัดจากจุดเดือดที่ 100 องศาเซลเซียส นึ่งต่ออีก 3 ชั่วโมง จากนั้นพักให้เย็นและแห้งประมาณ 6-12 ชั่วโมง ก่อนนำมาหยอดเชื้อเห็ดซึ่งเป็นเชื้อที่เลี้ยงด้วยเมล็ดข้าวฟ่าง เสร็จแล้วปิดด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์ รัดยางรัด ฉีดแอลกอฮอล์ 70 เปอร์เซ็นต์ โดยก้อนเชื้อส่วนใหญ่จะสามารถอยู่ได้ 4-6 เดือน

การบ่มเชื้อ การบ่มเชื้อจะต้องวางเรียงก้อนเชื้อทิ้งไว้ในโรงเรือนที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก ในอุณหภูมิปกติ และไม่โดนแสงแดดมากเกินไป เพราะจะทำให้เชื้อเดินช้า โดยขั้นตอนนี้จะใช้เวลาราว 30-45 วัน ก่อนเปิดดอก หรือให้สังเกตสีของก้อนเชื้อว่าจะต้องเปลี่ยนจากสีซีดเหลืองเป็นสีขาวทั่วทั้งก้อน จึงพร้อมเปิดดอกในโรงเรือนได้ทันที

การเตรียมโรงเรือนเปิดดอก จะใช้โรงเรือนที่เป็นใบจากและซาแรน เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวกและเย็น สำหรับชั้นวางจะใช้เป็นโครงเหล็ก เพราะคงทน และขนาดจะอยู่ที่ประมาณ 2.50 X 4.50 เมตรสามารถบรรจุก้อนเชื้อเห็ดได้ราว 1,000 ก้อน

การเปิดดอก หลังจากนำก้อนเชื้อเห็ดวางเรียงในโรงเรือนแล้วราว 3-4 วัน ให้เปิดจุกสำลีออก จากนั้นนำชั้นที่ทำความสะอาดด้วยแอลกอฮอล์ และเชื้อเมล็ดข้าวฟ่างที่ติดหน้าก้อนออกให้หมด เพื่อป้องกันการเกิดเชื้อรา

การเก็บดอกเห็ด เมื่อเก็บดอกเห็ดในครั้งแรกแล้ว อีกประมาณ 3-4 วัน จะออกอีกครั้ง และหลังเก็บดอกเห็ดทุกครั้ง ต้องคอยคะแนหน้าก้อนไม่ให้มีเศษดอกเห็ดติดอยู่ที่หน้าก้อนและพื้นโรงเรือน เพื่อเป็นการรักษาความสะอาดและป้องกันปัญหา

การเกิดโรคและแมลงต่างๆ ที่จะเกิดกับเห็ดชุดต่อไป

การดูแลรักษา ควรรักษาอุณหภูมิและความชื้นภายในโรงเรือนให้พอเหมาะ ซึ่งเห็ดนางฟ้าภูฏานควรอยู่ที่ 25-32 องศาเซลเซียส และจะต้องมีการเปิดโรงเรือนให้อากาศถ่ายเทเพราะอบเกินไปเห็ดจะไม่ออกดอก โดยเฉพาะเห็ดนางฟ้าจะไม่ชอบอากาศร้อน ดังนั้น ควรมีการเปิดโรงเรือนเป็นช่วงวันละ 2-3 รอบ นานรอบละ 5-10 นาที เพื่อให้ดอกออกสม่ำเสมอ อีกทั้งการปิดโรงเรือนตลอดเวลาอาจทำให้เห็ดยืดยาวแสงทำให้ดอกมีลักษณะก้านเล็กยืดยาวดอกไม่โตสวยและบานเร็ว การเปิดโรงเรือนจึงสามารถช่วยให้ก้านอ้วน ดอกโตสมบูรณ์สวย และดอกบานช้ากว่า



ราชั้นเมล็ดข้าวฟ่าง



บ่มก้อนเชื้อเห็ดบนชั้นทรง A

การให้น้ำและปุ๋ย ใช้เป็นหัวสปริงเกอร์ ตั้งเป็นระบบอัตโนมัติให้น้ำนาน 2-3 นาที ทุกๆ 1 ชั่วโมง และเมื่อเห็ดอายุได้ 3 เดือน จะเริ่มมีการให้ฮอร์โมนสร้างเส้นใยและทำให้ดอกออกเร็วขึ้น เช่น ฮอร์โมนเขียว อัตรา 2 ซ่อนซา : น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นหน้าก่อนหลังจากเก็บผลผลิตเรียบร้อยแล้ว จะช่วยให้เห็ดดอกใหญ่ จากนั้นอาจใช้แร่ธาตุอาหารเสริม เช่น “Mineral Plus” อัตรา 5 ซ่อนแกง (50 กรัม)/น้ำ 20 ลิตร ผสมและฉีดพ่นจะช่วยกระตุ้นการสร้างเส้นใย หรือ “วิตามินเห็ด” อัตรา ส่วน 1 ผา : น้ำ 10 ลิตร ใช้ฉีดบำรุงเร่งดอก ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะใช้ในเวลาที่ก้อนเชื้อเห็ดเริ่มจะหมดอายุเพราะเป็นการเร่งให้เชื้อเห็ดที่เหลือออกหมด

การป้องกันแมลงศัตรู ในช่วงเปิดดอก ควรโรย “คาร์บาริล” (เซฟวิน S-85) ไล่ให้ทั่วโรงเรือน เพื่อป้องกันแมลง นอกจากนั้นก็ใช้ “ไมโตฟาจ” ผสมน้ำกำจัดไรศัตรูพืชเห็ด หรือใช้ “บีที.ไมโครออร์แกนนิซึม” ผสมน้ำฉีดพ่นแก้หนอน

ตลาดใกล้บ้านสร้างช่องทางรวย

หลังจากผ่านพ้นอุปสรรคด้านการผลิตมาได้ ปรากฏการณ์ต่อไปของเกษตรกรมือใหม่คงหนีไม่พ้นเรื่องการตลาด โดย “คุณสมศักดิ์” เน้นถึงเทคนิคส่วนตัวว่า “การทำตลาดที่ดีคือการใช้ต้นทุนให้น้อยที่สุด ซึ่งการทำส่งตลาดสดแถวบ้านเป็นทางเลือกที่ดี อีกทั้งควรเลือกดูจากความต้องการของตลาดว่ามีความต้องการเห็ดชนิดไหนจำนวนเท่าใด ก็ส่งในจำนวนเท่านั้น ส่วนที่เหลือก็จะนำมาทำอาหารและที่เกินก็เอามาแปรรูปขาย

“ช่วงแรกๆ ที่ยังไม่มีคนรู้จักฟาร์มของเรา ผมก็อาศัยวิ่งหาตลาดเองทำกับภรรยา 2 คน เน้นตลาดใกล้บ้าน เช่นในนิคมฯ ระยอง พัทยา ไล่ไปถึงชลบุรี แล้วค่อยๆ ขยายไปเรื่อยๆ แต่จะไม่เข้าระบบห้าง คือคนทำใหม่ๆ ใครๆ ก็อยากเข้าห้าง บิ๊กซี โลตัส ซึ่งหากใครลองศึกษาเรื่องระบบห้างดีๆ จะทราบว่า เป็นระบบผูกขาดเรามีของหรือไม่มี



บรรยากาศในฟาร์มเห็ดบุรพา

ก็ต้องส่งเขา ซึ่งหากเป็นคนที่เพิ่งเริ่มต้นทุนไม่เยอะ คุณจะเจอปัญหา เพราะการส่งขายในห้างต้องมีของคอยซ์พอร์ตเขาตลอดเวลา ผมว่าทำเล็กๆ ก่อนดีกว่า พอทำได้สักระยะก็จะมีแม่ค้ามาติดต่อรับไปขายเอง อย่างตอนนี้มีแม่ค้าจากแถบ ลานปูน และสะพานสี อ.ปลวกแดง จ.ระยอง เขาก็รับจากผมไปขายทั้งนั้น”

เปิดดอกแล้วเก็บผลผลิต 1-2 รุ่นก็กินทุน

ส่วนทางด้านราคาเห็ดสดส่งจากฟาร์ม ปัจจุบันจะอยู่ที่ เห็ดนางฟ้าภูฐาน 60-70 บาท/กิโลกรัม เห็ดขอน 70-80 บาท/กิโลกรัม เห็ดโคนญี่ปุ่น 180-200 บาท/กิโลกรัม ส่วนเห็ดหลินจือจะอยู่ที่ 400 บาทขึ้นไปตามแต่คุณภาพ โดยเห็ดขึ้นชื่อของฟาร์ม 3 อันดับแรก คือ เห็ดนางฟ้า เห็ดขอนดำ เห็ดโคนญี่ปุ่น โดยเฉพาะ “เห็ดนางฟ้า” ที่จะนิยมมากที่สุด โดยผลผลิตในการเก็บเกี่ยวใน 1,000 ก้อน/วัน จะอยู่ที่ประมาณ 30-40 กิโลกรัม เรียกได้ว่าเปิดดอกแล้ว 1-2 รุ่นก็สามารถคืนทุนแน่นอนแล้ว

แก้ปัญหาเห็ดล้น (ตลาด) ได้ด้วยการแปรรูป

สำหรับการแปรรูป “คุณสมศักดิ์” ขอส่งไม้ต่อให้ภรรยาอย่าง “คุณนิภา” ที่มีฝีมือด้านการ



ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเห็ด
(ข้าว) ข้าวเกรียบเห็ด
(ข้าว) ทองม้วนเห็ด

“ล้มตำเห็ด” และเมนูเครื่องดื่ม
เด็ดๆ “น้ำเห็ด 3 อย่าง” มาช่วย
เรียกความสดชื่นให้ได้เลือกอร่อย
กัน

เรียกได้ว่ามาที่นี้ที่เดียวได้ทั้ง

ทำอาหารและไอเดียดีๆ สร้างสรรค์สินค้าใหม่ๆ ให้
ได้อร่อยกันเสมอ โดยเริ่มจากง่ายที่สุดก็คือเอาเห็ด
สดๆ มาทำขนมเห็ด ได้กรอบ ให้อ้วน น้ำพริกเห็ด
ทองม้วนเห็ด ข้าวเกรียบ น้ำเห็ด 3 อย่างเป็นการ
เพิ่มมูลค่า และต่อยอดมาเป็นร้านอาหารที่มีเมนู
อร่อยเพื่อสุขภาพ

เริ่มจากออเดอร์ฟะพาๆ เมนูแรก “นางฟ้า
แปลงกาย” เห็ดนางฟ้าฉีกซูปแบ่งทอดเคี้ยวเพลินๆ
ตามติดด้วย “แกงคั่วเห็ด” ที่ใช้เห็ดขอนดำเนื้อนุ่ม
เคี้ยวเหนียวมาแกงเข้ากับเครื่องแกงรสจัดจ้าน ถัดมา
“เป้าฮือราดพริกเผา” ที่ตัวน้ำราดพริกเผารสกลม
กล่อมเข้ากับเห็ดเป้าฮือเนื้อนุ่มเหนียวเคี้ยวเต็มคำ
ก่อนมาต่อกันที่ “เห็ดยานางิ” อบซีอิ๊วจนเข้าเนื้อ
เสิร์ฟคู่กับน้ำจิ้มซีฟู้ดรสแซ่บดูเข้ากัน นอกจากนี้ยังมี

กิน ทั้งเปรี้ยว แฉะยังได้ไอเดียใหม่ๆ กลับไปเพียบ
แน่นอน โดยก่อนจากกัน “คุณสมศักดิ์” ได้ฝาก
ถึงเกษตรกรหน้าใหม่ที่สนใจอยากทำฟาร์มเห็ดว่า
สิ่งสำคัญคือการศึกษาและทำความเข้าใจกับ
ธรรมชาติของเห็ดแต่ละชนิดให้รู้แจ้งในทุกขั้นตอน
การผลิตด้วยการเข้าอบรมหรือศึกษาดูงานตาม
ฟาร์มเห็ดต่างๆ ซึ่งเห็ดที่เหมาะสมกับการเริ่มต้นคือ
เห็ดนางฟ้าภูฐาน เพราะเป็นเห็ดที่เลี้ยงง่าย และ
ควรเริ่มทำแต่น้อย จาก 500-1,000 ก้อน เพราะ
ใช้เงินลงทุนอยู่ที่ประมาณ 17,000-20,000 บาท
(โดย 1 โรงเรือนขนาด 2 x 4.5 เมตร ราคา
ประมาณ 10,000 บาท /เชื้อเห็ด 1,000 ก้อน ราคา
ประมาณ 7,000 บาท)

ใครอยากรู้ลึกๆจริงเรื่องเห็ดก็สามารถ
ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือแวะเวียน
ไปเยี่ยมชม “ฟาร์มเห็ดบุรพา” พร้อมลิ้มลอง
เมนูเห็ดสูตรเด็ดฝีมือ “คุณนิภา” หรือฝึก
อบรมเรื่องเกี่ยวกับขั้นตอนการเพาะเห็ดแบบ
เจาะลึกตั้งแต่ทำก้อนเชื้อจนถึงเก็บผลผลิต
ก็แวะไปได้ที่ 242 หมู่ที่ 1 ต.มะขามคู่ อ.นิคม
พัฒนา จ.ระยอง โทร. 0 3889 7735, 08
6394 6393, 08 1912 6280 หรือ www.musroomburapa.com สำหรับร้านอาหารเพื่อ
สุขภาพ เปิดบริการทุกวัน 10.00-22.00 น.
(ยกเว้นวันจันทร์แรกของเดือน) และ
การอบรมการเพาะเห็ด เปิดทุกวันอาทิตย์สุด
ท้ายของเดือน



น้ำเห็ด

เมนูเห็ดนางฟ้าแปลงกาย

แนวทางและแบบอย่าง

การเพาะเห็ดนางฟ้า

อภิชาติ ศรีสอาด, พัทรี สำโรงเย็น & โรงเรือนต้นทุนต่ำ

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

อภิชาติ ศรีสอาด, พัทรี สำโรงเย็น

แนวทาง...และแบบอย่างการเพาะเห็ดนางฟ้า & โรงเรือนต้นทุนต่ำ

พิมพ์ครั้งที่ 1 - กรุงเทพฯ : นาคา อินเตอร์มีเดีย, 2557

136 หน้า : ภาพประกอบ

1. หลักการเพาะเห็ดนางฟ้า 2. บทสัมภาษณ์ 1. ชื่อเรื่อง ISBN :

ISBN : 978-616-359-017-6

กรรมการผู้จัดการ

อภิชาติ ศรีสอาด

ที่ปรึกษา :

สุราษฎร์ ทองมาก, ปัญญา เจริญวงศ์,
ประเวศ แสงเพชร, เกียรติพันธ์ จันทราปัตย์

ที่ปรึกษาฝ่ายกฎหมาย :
(ทนายความ)

สมนึก พุ่มไฉยา

ผู้จัดการทั่วไป :

วิลาวรรณ ปิยะปราโมทย์

หัวหน้าส่วนหนังสือ

เฉพาะกิจเชิงเกษตร :

อัมพา คำวงษา

กองบรรณาธิการ :

สุธารินัย เจริญรุ่งโรจน์ฤดี, พริ้ม ศรีหานาม, รสริน เกลี้ยงเกล้า,
มณี เมมี, พรลภัส บุตรดี, กฤษณ์ ฮวบหนอง, วิชิต ใจมด
จันทรา อยู่สุวรรณ, ณัฐฐิษญาณนต์ ดินรมรัมย์, อภินันท์พร นนท์ตา

ฝ่ายศิลปกรรม :

เฉลิมพงษ์ กวินจิตมงคล

จัดพิมพ์โดย :

บริษัท นาคา อินเตอร์มีเดีย จำกัด
เลขที่ 64/51-53 หมู่ 3 ต.คลองมะเดื่อ อ.กระทุ่มแบน
จ.สมุทรสาคร 74110 โทร. 034-473213-5,
08-1372-9483 แฟกซ์ 034-473215
www.nakaintermedia.com
facebook : หนังสือเกษตร นาคา
E-mail : api_naka@yahoo.co.th

คำนำ

ในภาวะที่คนหันมาใส่ใจเรื่องสุขภาพมากขึ้น แน่ใจว่าผัก ผลไม้ คือพืชที่คนส่วนใหญ่เลือกบริโภคแทนเนื้อสัตว์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพอได้ทราบถึงคุณประโยชน์ด้วยแล้ว กระแสความนิยมผักผลไม้ก็ทวีความน่าสนใจมากขึ้น

ตลอดจนช่วงหนึ่งของกระแสเรื่องเห็ด 3 อย่าง เห็ด 5 อย่างมาแรง ความต้องการของตลาดเห็ดก็เพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกษตรกรเริ่มเพาะเห็ดกันมากขึ้นเนื่องจากราคาดี เก็บเกี่ยวผลผลิตได้เร็วกว่าพืชอื่นๆ อีกหลายชนิด บททดสอบของการเพาะเห็ดสำหรับมือใหม่ จึงหนีไม่พ้นการเพาะเห็ด “นางฟ้า” หรือ “นางฟ้าภูฐาน” เนื่องจากอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ของเห็ดชนิดนี้ สามารถเจริญเติบโตได้ดีในประเทศไทย และเชื้อเห็ดค่อนข้างมีความแข็งแรง ทนโรคได้ดี

ดังนั้น จึงเกิดเป็นหนังสือเรื่อง “แนวทางและแบบอย่างการเพาะเห็ดนางฟ้า & โรงเรือนต้นทุนต่ำ” เพื่อเป็นแบบอย่างและแนวทางสำหรับการเพาะเห็ดนางฟ้าแบบครบวงจร ตั้งแต่การทำอาหารเลี้ยงเชื้อเห็ดนางฟ้า การขยายเชื้อเห็ดนางฟ้าบนเมล็ดข้าวฟ่าง ซึ่งเป็นวัสดุที่เหมาะสมกับเห็ดนางฟ้า การทำก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้า การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว เรื่อยไปถึงการสร้างโรงเรือนเห็ดนางฟ้า การทำการตลาด การแปรรูปเห็ดนางฟ้า และที่พลาดไม่ได้คือบทสัมภาษณ์เทคนิคการเพาะเห็ดนางฟ้าจากเจ้าของฟาร์มเห็ดชั้นนำทั่วประเทศ

ทั้งนี้ ต้องขอขอบคุณฟาร์มเห็ดต่างๆ ที่อนุเคราะห์ความรู้และภาพถ่าย อาจารย์บุญเลิศ ไทยทัตกุล, เว็บไซต์ของอาจารย์อานนท์, ifarm, ฟาร์มเห็ด BassBio และทุกท่านที่อาจไม่ได้เอ่ยนามไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

พัชรี สำโรงเย็น

ผู้เรียบเรียง

สารบัญ

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเห็ดนางฟ้า.....	5
- ความหมายของเห็ดนางฟ้า.....	5
- ที่มาของเห็ดนางฟ้า.....	5
- ลักษณะของเห็ดนางฟ้า.....	7
- ประโยชน์และสรรพคุณทางยา.....	8
- ธรรมชาติและปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของเห็ดนางฟ้า.....	8
หลักการเพาะเห็ดนางฟ้า.....	13
- อุปกรณ์สำหรับเพาะเห็ดนางฟ้า.....	13
- การทำอาหารเลี้ยงเชื้อเห็ดนางฟ้า.....	16
- การขยายเชื้อเห็ดนางฟ้าบนเมล็ดข้าวฟ่าง.....	21
- การทำก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้า.....	23
- หลักการนึ่งก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้า.....	28
- หลักการเขี่ยเชื้อเห็ดนางฟ้า.....	31
- หลักการบ่มก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้า.....	32
- หลักการเปิดถุงก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้า.....	33
- หลักการดูแลรักษาเห็ดนางฟ้า.....	34
- หลักการเก็บดอกเห็ด.....	36
- โรคและแมลงศัตรูเห็ด.....	37
- เทคนิคทำให้เห็ดนางฟ้าออกดอกในฤดูหนาว.....	45
- ปัญหาในการเพาะเห็ดนางฟ้า.....	46
- สารพัดรูปแบบการเพาะเห็ดนางฟ้า.....	47
การสร้างโรงเรือนให้เห็ดนางฟ้ากันแอม.....	52
- หลักการสร้างโรงเรือนเพาะเห็ดพื้นฐาน.....	52
- หลักการทั่วไปในการเตรียมโรงเรือนเพาะเห็ด.....	54
- ลักษณะการจัดวางก้อนเชื้อเห็ด.....	59
- การวางระบบสปริงเกอร์รดน้ำเห็ด.....	60
- การทำความสะอาดโรงเรือนเพื่อเตรียมการเพาะเห็ด.....	61

- หลักการบริหารโรคแมลงศัตรูเห็ดภายในโรงเรือน.....	61
- เจาะลึกเรื่องโรงเรือนเพาะเห็ดนางฟ้า.....	63
- ต้นทุนการสร้างโรงเรือนเพาะเห็ด.....	64
- ซาแรน...ตัวช่วยเรื่องเห็ด.....	66
- เก็บมาฝาก...โรงเรือนเชิงการค้า (Evap).....	67
เห็ดนางฟ้ากับการทำการตลาด.....	74
การแปรรูปเห็ดนางฟ้า.....	80

8 ภูเขาเห็ด ไชรหส์เรื่องเห็ดนางฟ้า

- “กระท่อมเห็ดฟาร์ม” เพาะเห็ดนางฟ้าภูฏานแบบเหนือชั้น! หยอดเชื้อเห็ดนางฟ้าแล้วเขย่าให้ทั่วหน้าก้อน เส้นใยเดินเร็วขึ้น ก้อนเชื้อใช้ได้คุ้มเกินคุ้ม (เรื่องเด่นในเล่ม)	
- เทียบตัวร้อน ณ “ฟาร์มเห็ดบูรพา” เรียนรู้เทคนิคการเพาะเห็ดนางฟ้าแบบครบวงจร ทำกินก็ได้ ทำขายก็รวย (เรื่องเด่นในเล่ม)	
- ยุทธพงศ์ โพธิ์ปิ่น เจ้าพ่อฟาร์มเห็ดแห่งป่าโมก จ.อ่างทอง แนะนำเชื้อเห็ดนางฟ้าพรีเมียมหายาก เห็ดนางฟ้าออกไม่ยั้ง.....	87
- พิเศษ มาลาพงษ์ ปล่อยไม้เด็ด! ใส่น้ำมะพร้าวผสมกากน้ำตาลในก้อนเชื้อ ดอกเห็ดออกเพียบที่ “เห็ดอินทรีย์ฟาร์ม”.....	93
- เสาวลักษณ์ ชาวสำอางค์ ใช้ภูมิปัญญาชาวบ้าน สู้! แนะนำเปิดดอกไม้อากระดากออก เห็ดนางฟ้าออกเร็วแถมเยอะเกินคาด ที่ “วุ่นวายฟาร์มเห็ด” เพชรบุรี.....	99
- ลัดเลาะรอบรั้ว “ฟาร์มเห็ดวรรณเพ็ญ” ดูเคล็ดลับการเพาะเห็ดนางฟ้าแบบต้นทุนต่ำ นำก้อนเชื้อเห็ดเก่าผสมขี้เลื่อยใหม่ เห็ดออกดีแรงไม่มีตก.....	104
- นครินทร์ สุขสมศรี นั่งก้อนเชื้อเห็ดแบบคนมีของ เห็ดออกดี อยู่ได้นานนับปี ณ “Farmluck ฟาร์มรักษ์” สุพรรณบุรี.....	109
- “ชินฟาร์ม” จัดกลยุทธ์ลับ! เก็บเห็ดนางฟ้าแล้วรดน้ำ 2 วัน เริ่มรดใหม่ เห็ดออกเยอะบานสะพรั่ง น้ำหนักดี.....	114
บรรณานุกรม.....	120



ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเห็ดนางฟ้า

ความหมายของเห็ดนางฟ้า

เห็ดนางฟ้า ชื่อสามัญ : *Sajor-caju Mushroom* ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Pleurotus sajor-caju (Fr.) Sing.* เป็นเห็ดที่อยู่ตระกูลเดียวกับเห็ดนางรมและเห็ดเป๋าฮื้อ แต่เห็ดนางฟ้าจะมีหมวกดอกหนา ดอกเห็ดมีสีขาวนวลเรื่อยไปถึงสีน้ำตาลเข้ม เนื้อแน่นกว่าเห็ดนางรม ทว่าสีจางกว่าเห็ดเป๋าฮื้อ โดยมีถิ่นกำเนิดในแถบเทือกเขาหิมาลัย ประเทศอินเดีย และจะเจริญเติบโตตามตอซุง ในบริเวณที่มีอากาศชื้นและเย็น สามารถเจริญเติบโตได้ในช่วงอุณหภูมิระหว่าง 20-30 องศาเซลเซียส แต่อุณหภูมิที่ 24-26 องศาเซลเซียส จัดว่าเป็นอุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของเห็ดนางฟ้ามากที่สุด

ที่มาของเห็ดนางฟ้า

เห็ดนางฟ้าถูกนำไปเลี้ยงในอาหารรุ้นเป็นครั้งแรกโดย Jandaik ในปี พ.ศ.2490 ต่อมา Rangaswami และ Nadu แห่ง Agricultural University, Coimbatore ในอินเดีย เป็นผู้นำเชื้อบริสุทธิ์ของเห็ดนางฟ้าเข้ามาฝากไว้ที่ American Type Culture Collection (ATCC) ในอเมริกา เมื่อปี พ.ศ.2518 และในปีเดียวกันนี้ ดร.ศิริพงศ์ บุญหลง ก็ได้นำเห็ดนางฟ้าจากประเทศอินเดียเข้ามาในประเทศไทย นำมาเพาะเลี้ยงที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

ต่อมามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้นำมาทดลองเพาะเลี้ยงในอาหารชนิดต่างๆ พบว่าเห็ด



ชนิดนี้สามารถเจริญเติบโตได้ดีในอาหารหลายชนิด วิธีการเพาะง่ายและให้ผลผลิตเร็ว จึงได้มีการเพาะกันอย่างแพร่หลายในรูปแบบเชิงการค้า ตั้งแต่สมัยนั้น และตั้งชื่อว่า “เห็ดนางฟ้า” บ้างก็เรียก “เห็ดแขก” ตามแหล่งที่มาของเห็ด กระทั่งในปี พ.ศ.2520 กองวิจัยโรคพืช กรมวิชาการเกษตร ก็เป็นผู้นำเชื้อจาก ATCC เข้ามาในประเทศไทยเพื่อทดลองเพาะดู ปรากฏว่าเห็ดชนิดนี้เจริญเติบโตได้ดีและเพาะง่าย ให้ผลผลิตรวดเร็ว ทำให้มีการเพาะกันอย่างแพร่หลายเพิ่มเติมมากขึ้น

จนมาช่วงหนึ่งที่อาจารย์อานนท์ เอื้อตระกูล ผู้เชี่ยวชาญเห็ดขององค์การอาหารและเกษตรกรรมแห่งสหประชาชาติ ได้ไปปฏิบัติงานอยู่ที่ประเทศภูฏาน จึงนำเห็ดชนิดหนึ่งจากประเทศภูฏานเข้ามาเลี้ยงและเผยแพร่ในหมู่คนเพาะเห็ดของเมืองไทย ลักษณะของเห็ดชนิดนี้มีรูปร่างลักษณะ

คล้ายกับเห็ดนางรมมาก เพียงแต่มีสีคล้ำกว่าเล็กน้อย มีความหนามากกว่าซึ่งหากเป็นนักเพาะเห็ดมือใหม่ อาจสังเกตได้ยากหรือแทบสังเกตไม่ออก จนบางครั้งอาจคิดว่าเป็นเห็ดนางรม แต่แท้จริงแล้วเป็นเห็ดนางฟ้าชนิดหนึ่ง ซึ่งอยู่ในตระกูลเดียวกับเห็ดนางฟ้าที่เพาะกันในเมืองไทยแต่เดิมมา และเนื่องจากมีถิ่นกำเนิดจากประเทศภูฏาน ผู้นำสายพันธุ์นี้เข้ามาจึงได้มีการเรียกเห็ดนี้ว่า “เห็ดนางฟ้าภูฏาน”

ทั้งนี้ อาจารย์อานนท์ ได้ทำการทดลองเพาะเห็ดนางฟ้าภูฏาน และหาข้อมูลในระยะแรกพบว่า เส้นใยของเห็ดนางฟ้าภูฏานจะเจริญได้ดีในอาหารร่วนที่ใช้กับเห็ดอื่นๆ ทุกสูตร และเส้นใยเจริญในเมล็ดข้าวฟ่างได้รวดเร็วมาก โดยที่เส้นใยจะเดินบางในระยะแรก แล้วจะรวมตัวหนาขึ้นเมื่อเส้นใยเจริญเต็มอาหารแล้วความแข็งแรงของเชื้อบริสุทธิ์จะอ่อนลงอย่างรวดเร็ว เมื่อมีการต่อเชื้อบ่อยๆ และนางฟ้าภูฏานจะออกดอกเร็วมาก หากสามารถปรับอุณหภูมิให้อยู่ในระหว่าง 24-26 องศาเซลเซียส โดยที่เชื้อเห็ดจะเจริญได้อย่างรวดเร็วหลังจากที่ได้เชื้อเชื้อเห็ดลงในถุงแล้ว คือจะใช้เวลาเพียง 16-21 วันเท่านั้น ก็จะเริ่มปรากฏดอกเห็ดให้เห็น พร้อมทั้งจะใช้เปิดดอกได้ทันที ซึ่งแตกต่างกว่าเห็ดชนิดอื่นที่ต้องใช้เวลามากกว่านี้

