**การเพาะเห็ดนางฟ้า**

**1.ชื่อภูมิปัญญาที่ทำการบันทึก** คือการเพาะเห็ดนางฟ้า

เจ้าของภูมิปัญญาที่บันทึก นายบรรจบ เพ็ชรแก้ว

ที่อยู่เลขที่ 23/4 หมู่ที่ 2 ตำบลไพรวัน

อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส อาชีพเกษตรกร อายุ 48 ปี

โทรศัพท์ 081-7487529

**2.ประวัติความเป็นมาของภูมิปัญญาที่บันทึก**

เนื่องจากประเทศไทยประสบกับปัญหาข้าวยากหมากแพง ทำให้ประชาชนหลายคนต้องมีความเป็นอยู่อย่างยากลำบาก แต่สิ่งหนึ่งที่จะช่วยให้คนไทยทุกคนนั้นหลุดพ้นจากความยากลำบาก คือเศรษฐกิจพอเพียงคำว่า “เศรษฐกิจพอเพียง” เป็นโครงการของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ทรงจัดตั้งโครงการขึ้นเพื่อช่วยเหลือคนไทยที่เดือดร้อน อาทิเช่น ของแพง ราคาสินค้าขึ้นราคา ทำให้ประชาชนที่มีรายได้น้อยต้องใช้จ่ายแบบประหยัด บางครั้งจำเป็นต้องใช้จ่ายเงินก็อาจจะหมดไปและทำให้ไม่มีเงินเก็บออม จนประชาชนบางกลุ่มต้องเดือดร้อนเพราะรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย แต่ถ้าประชาชนชาวไทยรู้จักหันมาใช้จ่ายอย่างพอเพียง รู้จักเก็บออมมากขึ้น รู้จักการทำมาหากินที่สุจริต และดำรงชีวิตตามแบบเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทุกคนก็จะอยู่ภายใต้ความพอเพียงได้อย่างมีความสุข ด้วยเหตุนี้ นายบรรจบ เพ็ชรแก้ว จึงได้เริ่มเรียนรู้การเพาะเห็ดนางฟ้าและทำการเพาะมาเป็นเวลาสักระยะหนึ่ง เก็บเกี่ยวประสบการณ์จากการปฏิบัติจริง และเรียนรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้ง ทางภาครัฐที่ให้การสนับสนุน และดำเนินงานตามขั้นตอนอย่างถูกต้อง เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดีที่สุด จนเกิดความชำนาญ สามารถสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัวเพิ่มขึ้น และที่สำคัญดูแลรักษาง่าย ไม่ยุ่งยาก

**3.จุดเด่นของภูมิปัญญาที่บันทึก**

 เห็ด**นางฟ้า**มีความต้องการของตลาดเพิ่มมากขึ้น ผู้บริโภคนิยมนำมาทำอาหารเนื่องจากมีสารอาหารมากมายที่จำเป็นต่อร่างกาย เกษตรกรจึงนิยมใน**การเพาะเห็ดนางฟ้า**เป็นอาชีพเสริม หรือบางครอบครัวก็ทำเป็นอาชีพหลักสร้างรายได้ให้ครอบครัวได้ เนื่องจากเห็ดมีราคาค่อนข้างดี บางที่ก็รวมกลุ่มเป็นวิสาหกิจเพื่อสร้างความเข้มแข็งในการสร้างธุรกิจแบบครัวเรือน

**4.กระบวนการผลิต**

 **4.1 วัสดุอุปกรณ์**

1.วัสดุเพาะ เช่น ขี้เลื่อยไม้ยางพารา อาหารเสริม

2.แม่เชื้อเห็ดชนิดที่ต้องการ

3.ถุงพลาสติกทนร้อนขนาด 6 3/4 x 12 1/2 หรือ 8x12 นิ้ว

4.คอขวดพลาสติกเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 1/2 นิ้ว

5.สำลี ยางรัด

6.ถึงนึ่งไม่อัดความดัน หรือหม้อนึ่งความดัน

7.โรงเรือนหรือที่บ่มเส้นใย

 **4.2 ขั้นตอนการผลิต**

 การเตรียมวัสดุเพาะส่วนมากจะใช้ขี้เลื่อยไม้ยางพารา หรือขี้เลื่อยไม้เบญจพรรณ หรือใช้ฟางข้าวก็ได้  ตามฟาร์มเห็ดทั่วไปแล้วเพื่อความสะดวกในการหมักและผสมวัสดุจึงนิยมใช้ขี้เลื่อยไม้ยางพารา  ซึ่งเป็นขี้เลื่อยไม้เนื้ออ่อนและมีสารอาหารที่มีคุณค่าในการเพาะเห็ดมาก

อัตราส่วนในการผสมวัสดุอื่นๆ

 1.ขี้เลื่อย          100    กิโลกรัม

 2.รำละเอียด      6       กิโลกรัม

 3.ปูนขาว          1       กิโลกรัม

 4.ดีเกลือ           0.2    กิโลกรัม

 5.ยิปซัม           0.2    กิโลกรัม

 6.น้ำสะอาด       60-70 %

          วัสดุทั้งหมดนี้สามารถปรับเปลี่ยนเพื่อความเหมาะสมได้เมื่อชั่งหรือตวงวัสดุทั้งหมดแล้วคลุกเคล้าให้เข้ากัน และหมั่นตรวจดูความชื้นบ่อยๆ เพื่อไม่ให้วัสดุเปียกแฉะจนเกินไป  ซึ่งจะทำให้มีผลในการทำให้เชื้อเห็ดไม่เดิน

 **วิธีการเตรียมวัสดุเพาะ**
  นำส่วนผสมดังกล่าวข้างต้น  ผสมให้เข้ากันด้วยมือหรือเครื่องผสมแล้วปรับความชื้น 60-65 % โดยเติมน้ำพอประมาณ ใช้มือกำขี้เลื่อยบีบให้แน่น ถ้ามีน้ำซึมที่ง่ามมือแสดงว่าเปียกเกินไป (ให้เติมขี้เลื่อยแห้งเพิ่ม) ถ้าไม่มีน้ำซึมให้แบมือออก ขี้เลื่อยจะรวมกันเป็นก้อนแล้วแตกออก 2-3 ส่วน ถือว่าใช้ได้แต่ถ้าแบมือแล้วขี้เลื่อยไม่รวมตัวเป็นก้อน แสดงว่าแห้งไป ให้เติมน้ำเล็กน้อย

 **ลักษณะเชื้อเห็ดที่ดี**
 จะต้องไม่มีเชื้อราอื่นๆ เจือปน เช่น ราดำ ราเขียว ราส้ม ปนเปื้อน อยู่ในขวดเชื้อนั้น เพราะจะทำให้ถุงเพาะเชื้อเห็ดติดโรคราอื่นได้  โดยสังเกตเส้นใยของเชื้อเห็ดจะต้องมีเส้นใย สีขาวบริสุทธิ์และดินเต็มขวด

 **วิธีการเพาะเห็ด**

 1.บรรจุขี้เลื่อยใส่ถุงพลาสติกทนร้อน  น้ำหนัก 8-10 ขีด กระแทกกับพื้นพอประมาณ และทุบให้แน่นพอประมาณ 2 ใน 3 ของถุง ใส่คอขวด รัดด้วยหนังยางจุกสำลี

 2.นำไปนึ่งฆ่าเชื้อที่ 100 องศาเซลเซียส  3 ชั่วโมง  แล้วนำมาพักให้เย็นในที่สะอาด

 **การใส่หัวเชื้อ**

 1.หัวเชื้อควรเลือกหัวเชื้อที่เจริญเต็มเมล็ดธัญพืชใหม่ๆเพราะเชื้อในระยะนี้กำลังแข็งแรงและเจริญเติบโตรวดเร็ว

 2.สถานที่เขี่ยเชื้อเห็ด ควรเขี่ยในห้องที่สะอาดและสามารถป้องกันลมได้เพื่อช่วยลดเชื้อปลอมปนทำให้เปอร์เซ็นต์ของก้อนเชื้อที่เสียต่ำลง

 3.ในการเขี่ยเชื้อเห็ด ควรใช้ลวดแข็งๆ เผาไฟให้ร้อน ในถึงก้อนเชื้อประมาณ 15-20 เมล็ดแล้วปิดด้วยจุกสำลี เพื่อฆ่าเชื้อ  แล้วกวนตีเมล็ดข้าวฟ่างให้ร่วน เพื่อสะดวกในการเทเมล็ดข้าวฟ่างลงในถึงก้อนเชื้อ

 4.การใส่หัวเชื้อเห็ดที่เลี้ยงบนเมล็ดข้าวฟ่างลงและหุ้มกระดาษไว้ตามเดิม

 5.นำก้อนที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้วไปพักในห้องบ่มที่สะอาด ควรฉีดยาฆ่าแมลงไว้ที่พื้น

 6.บ่มก้อนเชื้อไว้ประมาณ 25-35 วัน แล้วย้ายโรงเปิดดอก

 **การเก็บเกี่ยวผลผลิตเห็ดนางฟ้า**

 หลังจากที่ได้นำเชื้อเห็ดนางฟ้ามาไว้ในโรงเรือนเรียบร้อยแล้วสักระยะหนึ่งก็เป็นช่วงระยะเวลาของการเปิดดอกและทำการเก็บเกี่ยวผลผลิต เห็ดนางฟ้าจะออกดอกเมื่อมีความชื้นสูงพออากาศไม่ร้อนมาก เมื่อถูกเหนี่ยวนำด้วยอากาศเย็นตอนกลางคืนก็จะออกดอกได้ดี เทคนิคที่ทำให้ออกดอกสม่ำเสมอ สามารถทำได้ดังนี้ เมื่อเก็บดอกเสร็จต้องทำความสะอาดหน้าก้อนเชื้อโดยเขี่ยเศษเห็ดออกให้หมด งดให้น้ำสัก 3 วัน เพื่อให้เชื้อฟักตัวแล้วก็กลับมาให้น้ำอีกตามปกติเห็ดก็จะเกิดเยอะเหมือนเดิมหรือเมื่อเก็บดอกเห็ดเสร็จก็ทำความสะอาดหน้าก้อนเชื้อเหมือนเดิม แล้วรัดปากถุงไม่ให้อากาศเข้าทิ้งระยะเวลาประมาณ 2 – 3 วัน ให้น้ำปกติหลังจากนั้นก็เปิดปากถุงก็จะเกิดดอกที่สม่ำเสมอเป็นการเหนี่ยวนำให้ออกดอกพร้อมกัน เมื่อเห็ดออกดอกและบานจนได้ขนาดที่ต้องการแล้ว ให้เก็บดอกโดยจับที่โคนดอกทั้งช่อ โยกซ้ายขวา-บนล่าง แล้วดึงออกจากถุงเห็ด ระวังอย่าให้ปากถุงเห็ดบาน ถ้าดอกเห็นโคนขาดติดอยู่ให้แคะออกทิ้งให้สะอาดเพื่อป้องกันการเน่าเสีย เป็นสาเหตุทำให้เกิดหนอนจากการวางไข่ของแมลงได้ การดูลักษณะดอกเห็ดที่ควรเก็บ คือดอกไม่แก่ หรืออ่อนจนเกินไป ดูที่ขอบดอกยังงุ้มอยู่คือดอกที่เหมาะแก่การเก็บเกี่ยว ถ้าขอบยกขึ้นแสดงว่าแก่แล้ว ดอกเห็ดที่แก่จัด และออกสปอร์เป็นผงขาวด้านหลังดอกเห็ด ต้องรีบเก็บออก เพราะสปอร์จะเป็นตัวชักนำให้แมลงเข้ามาในโรงเรือนเพาะเห็ดนางฟ้าได้

 **ใช้ประโยชน์จากเห็ดนางฟ้า**

 เห็ดนางฟ้ามีวิตามินซีสูง และมีกรดอะมิโนสำคัญอยู่หลายชนิด เชื่อว่าหากรับประทานประจำจะช่วยเสริมภูมิคุ้มกันลดการติดเชื้อต่างๆ แต่ก็ไม่ควรรับประทานสด ๆ เพราะมีสารที่คอยยับยั้งการดูดซึมอาหาร ช่วยป้องกันโรคเลือดออกตามไรฟัน โรคเหงือก และลดอาการผื่นคันต่างๆ และที่สำคัญยังสามารถช่วยป้องกันโรคมะเร็ง ลดไขมันในเส้นเลือดได้ดีอีกด้วย และเห็ดนางฟ้านิยมนำดอกเห็ดสดมาประกอบอาหาร เช่น เห็ดนางฟ้าชุบแป้งทอด ต้มยำเห็ดนางฟ้า และห่อหมกเห็ดนางฟ้า เป็นต้น

**5.เทคนิค/เคล็ดลับ**
 การสร้างโรงเรือนให้เหมาะสมนั้นควรสร้างในที่เย็นชื้นและสะอาดปราศจากศัตรูของเห็ดที่จะเข้ามารบกวน หลังคามุงจากหรือแฝก แล้วคลุมทับด้วยสะแลนอีก 1 ชิ้น ปิดประตูด้วยกระสอบป่านหรือแผ่นยาง ปูพื้นด้วยทราย เพื่อเก็บความชื้น ทิศทางลม ก้อมีส่วนสำคัญในการโรงเพาะเห็ด ต้องดูทิศทางของลมเหนือลมใต้ เพื่อป้องกันการพัดพาเชื้อโรค ที่จะมีผลต่อก้อนเห็ด และการออกดอกของเห็ด
**6.การถ่ายทอดสืบทอด**

 การเพาะเห็ดนางฟ้าทำได้โดยที่ไม่ต้องการขั้นตอนทำที่ยุ่งยาก เช่น โรงเรือนง่าย ๆ เราก็มาปลูกเห็ดนางฟ้าในบ่อซีเมนต์ สะดวกและมีขั้นตอนไม่ยุ่งยากถือว่าเป็นอีกทางเลือกได้ สำหรับผู้สนใจที่กำลังมองหาอาชีพเสริม มีเวลาน้อยและต้องการความรวดเร็ว ไม่ยุ่งยากในการเพาะเห็ดนางฟ้า เพื่อเอาไว้บริโภคในครัวเรือน เราสามารถเพาะเห็ดนางฟ้าแบบไม่ต้องสร้างโรงเรือนได้ โดยไม่ต้องพึ่งโรงเรือนเพาะวิธีนี้เป็นวิธีที่ง่ายไม่ยุ่งยาก และไม่ต้องลงทุนสูง โดยมีแค่ท่อซีเมนต์ หรืออ่างปูน