

## เห็ดถั่วฝักรัง พันธุ์ กวก. สทช. 1



ข้อมูลเมื่อวันที่ 28 ส.ค. 2567

### ประวัติ

เห็ดถั่วฝักรัง มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Coprinus comatus* (O.F.M?ll.:Fr.) Pers.

ชื่อสามัญเรียกกันตามลักษณะที่ปรากฏของดอกเห็ด เช่น Shaggy mane หรือ chicken drumstick mushroom หรือ lawyer's wig เป็นต้น มีถิ่นกำเนิดในแถบทวีปยุโรป อเมริกาเหนือ และออสเตรเลีย จัดอยู่ในกลุ่มเห็ดเมืองหนาว (Temperate Mushrooms) ที่ชอบอุณหภูมิต่ำ (18 - 23 องศาเซลเซียส) ในการเจริญและออกดอก เช่นเดียวกับเห็ดกระดุมหรือเห็ดแชมปิญอง เห็ดเข็มทอง เห็ดไมตาเกะ เห็ดเออรินจิ เห็ดนางรม และ เห็ดโคน เป็นต้น ซึ่งเห็ด *Coprinus comatus* นี้ จัดอยู่ในสกุลเดียวกันกับเห็ดถั่วหรือเห็ดโคนน้อย (*Coprinus fimentarius* หรือ *C. cinereus*) แต่เป็นเห็ดที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในสกุลนี้ และจะสามารถออกดอกได้ในสภาวะอากาศเย็นเท่านั้น จึงเป็นที่มาของการเรียกชื่อว่า “เห็ดถั่วฝักรัง” สำหรับประเทศไทย พบรายงานการนำเข้ามาศึกษาครั้งแรก โดย วราพร และคณะ (2550) ได้เริ่มศึกษาถึงปัจจัยและอิทธิพลต่อการเจริญของเห็ดถั่วฝักรัง ต่อมาปี พ.ศ. 2553 - 2554 วราพรและอนุสรณ์ ได้ทำการประเมินสายพันธุ์เห็ดถั่วฝักรังที่เหมาะสมกับการเพาะในประเทศไทย จำนวน 5 สายพันธุ์ ซึ่งเก็บรวบรวมไว้ในศูนย์รวบรวมเชื้อพันธุ์เห็ดแห่งประเทศไทย กรมวิชาการเกษตร คือ เห็ดถั่วฝักรังสายพันธุ์ Comatus1 (สหรัฐอเมริกา) Comatus2 (สาธารณรัฐประชาชนจีน) Comatus3 (สาธารณรัฐประชาชนจีน) Comatus4 (สาธารณรัฐประชาชนจีน) และ Comatus5 (สาธารณรัฐประชาชนจีน) ผลการศึกษาพบว่าเห็ดถั่วฝักรังสายพันธุ์ Comatus1 Comatus3 และ Comatus5 มีการเจริญและความหนาแน่นของเส้นใยดีที่สุด จึงทำการคัดเลือกสายพันธุ์เห็ดถั่วฝักรังมาทั้ง 3 สายพันธุ์ เพื่อศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเชิงการค้าให้เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย โดย วราพร และคณะ (2554) เริ่มตั้งแต่การศึกษาการเจริญของเส้นใยในอุณหภูมิต่าง ๆ จากนั้นศึกษาเทคโนโลยีการเพาะเห็ดถั่วฝักรัง ทั้งในระดับห้องปฏิบัติการ เช่น การผลิตแม่เชื้อบริสุทธิ์ การผลิตแม่เชื้อขยาย การพัฒนาสูตรอาหารฟางหมัก ตลอดจนศึกษาเทคโนโลยีการผลิตดอกจนประสบความสำเร็จ และได้จัดทำคู่มือ “เทคโนโลยีการผลิตเห็ดถั่วฝักรัง”

ปี พ.ศ. 2555 - 2556

ได้นำไปขยายผลโดยทดสอบเทคโนโลยีการผลิตเห็ดถั่วฝักรังในสภาพโรงเรือนเกษตรกรรมแบบเพาะชั้นที่อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย ในช่วงฤดูหนาว (พฤศจิกายน - กุมภาพันธ์) พบว่า เห็ดถั่วฝักรังสายพันธุ์ Comatus3 ให้ผลผลิตเฉลี่ยสูง (3,040 กรัมต่อตารางเมตร) เป็นที่พอใจอย่างมากของเกษตรกรผู้เพาะเห็ด และเมื่อเทียบกับการเพาะเห็ดแชมปิญองในราคาต้นทุนที่เท่ากัน ซึ่งผลผลิตที่ได้และราคาเห็ดถั่วฝักรังสูงกว่าเห็ดแชมปิญอง 2 - 3 เท่าตัว (ราคาที่วางขายประมาณ 180 - 350 บาทต่อกิโลกรัม) คำนวณผลผลิตที่ได้ต่อโรงเรือน (ชั้นเพาะ 2 ? 6 เมตรต่อชั้น สูง 3 ชั้น) ให้ผลผลิตเฉลี่ยรวม 219.2 กิโลกรัม และสามารถเก็บผลผลิตได้นานถึง 2 - 3 เดือน ขึ้นอยู่กับสภาวะอากาศในช่วงปีนั้น ๆ วราพร และคณะ (2556)

ปี พ.ศ. 2557 ขยายผลการใช้ประโยชน์จากสายพันธุ์เห็ดถั่วฝักรัง Comatus3 ในแปลงเกษตรกรรมแบบ 3 กลุ่ม คือ เกษตรผู้เพาะเห็ดแชมปิญอง อำเภอเวียงป่าเป้า เห็ดหอม อำเภอแม่สาย และเห็ดโคนน้อย เห็ดฟาง อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย ให้สามารถผลิตเห็ดถั่วฝักรังควบคู่ไปกับเห็ดเดิมที่มีการผลิตอยู่แล้ว เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ และเพิ่มความหลากหลายของเห็ดในท้องตลาด วราพร (2557)

ปี พ.ศ. 2558 - ปัจจุบัน ขยายผลการใช้ประโยชน์เห็ดถั่วฝักรังสายพันธุ์ Comatus3 สู่เกษตรกร ผู้เพาะเห็ดเพื่อนำไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม โดยขยายวิธีการผลิตเห็ดถั่วฝักรังอีก 1 รูปแบบ คือ แบบเพาะในถุงพลาสติกในโรงเรือนปิด พบว่าเกษตรกรมีความพึงพอใจจากการมีรายได้เพิ่มขึ้น และมีแนวโน้มขยายการผลิตเพิ่มขึ้น เกษตรกรสามารถมีชนิดเห็ดที่ใช้สำหรับผลิตเพื่อจำหน่ายเป็นการค้า เพิ่มขึ้นหนึ่งชนิด เป็นการเพิ่มรายได้ และเพิ่มความหลากหลายของเห็ดในท้องตลาด

### ลักษณะประจำพันธุ์

ลักษณะของดอกเห็ดถั่วฝรั่ง ประกอบด้วย หมวกเห็ด มีสีขาว ถึงขาวครีม มีความกว้าง 2.5 - 4.5 เซนติเมตร สูง 3 - 4.5 เซนติเมตร ด้านบนของผิวหมวกเห็ดมีขนเล็ก ๆ เป็นเกล็ดสีน้ำตาลอ่อนถึงเทา คลุมผิวบน เมื่อแก่หมวกเห็ดจะสลายกลายเป็นหมึกสีดำ ครีبدอก ไม่ยึดติดกับก้าน มีลักษณะบาง และเรียงกันแบบชิดมาก มีสีขาวเมื่อยังอ่อน ต่อมาสีเข้มขึ้นจนกลายเป็นสีดำเมื่อเป็นดอกแก่ ก้านดอก มีลักษณะเรียวยาวเป็นทรงประบอก เชื่อมกับหมวกดอกตรงกลางหมวก มีสีขาวนวล เนื้อแน่นเมื่อยังอ่อนส่วนบนมีวงแหวนแบบไม่ถาวร 1 ชั้น

ชื่อพืชที่รับรอง

เห็ดถั่วฝรั่งพันธุ์ กวก. สทช. 1

พื้นที่แนะนำ

จังหวัดทางภาคเหนือของประเทศไทย ในช่วงฤดูหนาว หรือเพาะในโรงเรือนที่สามารถควบคุมอุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการเกิดดอกของเห็ดถั่วฝรั่งได้ คือ 18 - 23 องศาเซลเซียส และมีความชื้นสัมพัทธ์ 65 - 80 เปอร์เซ็นต์

ข้อควรระวัง/ข้อจำกัด

- 1. เห็ดถั่วฝรั่งเป็นเห็ดเมืองหนาวจึงเพาะได้เฉพาะพื้นที่ภาคเหนือ ในช่วงฤดูหนาวเท่านั้น
- 2. การเพาะในโรงเรือนที่ควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ระหว่าง 18 - 20 องศาเซลเซียส จะมีต้นทุนสูงขึ้น
- 3. หากโรงเรือนมีอุณหภูมิสูง (สูงกว่า 25 องศาเซลเซียส) ไม่สามารถกระตุ้นการเกิดดอกเห็ดถั่วฝรั่งได้

หน่วยงานเจ้าของพันธุ์

กลุ่มวิจัยและพัฒนาเห็ด สำนักวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ กรมวิชาการเกษตร

วันที่รับรอง วัน/เดือน/ปี

26 มิ.ย. 2567

ประเภทพันธุ์

พันธุ์แนะนำ

ลักษณะเด่น

- 1. ให้ผลผลิตสูงเฉลี่ย 2,557.10 กรัมต่อตะกร้า (วัสดุเพาะ 5 กิโลกรัม) เมื่อเพาะในระบบปิดควบคุมอุณหภูมิ 18 - 20 องศาเซลเซียส
- 2. ให้ผลผลิตสูงเฉลี่ย 3,040 กรัมต่อตารางเมตร เมื่อเพาะในระบบเปิดแบบเพาะชั้นช่วงอุณหภูมิ 18 - 23 องศาเซลเซียส
- 3. ดอกมีขนาดใหญ่ น้ำหนักเฉลี่ย 35.0 - 55.0 กรัมต่อดอก

ประเภทพืช

พืชสวน