

ต้นฉบับคู่มือกิจกรรมการเรียนรู้ต้นแบบ นิทรรศการ : เรื่องเผ็ด ๆ ของพริก



ต้นฉบับคู่มือกิจกรรมการเรียนรู้ต้นแบบ

TK park Exhibition Kit

พริก เป็นวัตถุดิบที่อยู่คู่กับคนไทยเรามาอย่างยาวนาน มีบทบาทในครัวเรือนทั่วทุกภาคของประเทศไทย จนบางครั้งเราอาจคิดว่าพริกเป็นพืชท้องถิ่นของไทย แต่ในความเป็นจริงแล้วหลักฐานทางโบราณคดีที่พบในทวีปอเมริกาได้ระบุว่าพริกมีการกำเนิดขึ้นมากกว่า 9,000 ปีแล้ว จากการค้นพบทวีปอเมริกาของโคลัมบัสและเขาได้ค้นพบพืชชนิดนี้ในทวีปอเมริกาจึงมีการสันนิษฐานกันว่าเหตุการณ์ในครั้งนี้ น่าจะเป็นจุดเริ่มเรื่องราวการเดินทางของพริกไปทั่วโลก

ในสังคมไทย พริกเป็นส่วนผสมในอาหารของทุก ๆ ภาค ด้วยรสชาติที่ถูกปาก จึงนำมาสู่การเป็นพืชเกษตรที่สร้างรายได้ตั้งแต่พื้นที่ในชุมชนเล็ก ๆ ไปจนถึงขั้นของการส่งออกสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับประเทศไทย โดยในปัจจุบันนั้นในประเทศไทยมีการปลูกพริกไม่น้อยกว่า 474,717 ไร่ต่อปี ซึ่งมีพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และมีประเทศคู่ค้าที่สำคัญคือ สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย อังกฤษ ฟิลิปปินส์ และญี่ปุ่น ทั้งนี้ผลที่ได้จากการผลิตทำให้เงินสะพัดในธุรกิจไม่น้อยกว่า 1,000 ล้านบาทต่อปี ในปัจจุบันจากผลของการวิจัยอย่างต่อเนื่องจึงมีส่วนทำให้พริกไม่ได้เป็นเพียงสินค้าทางการเกษตรที่จำหน่ายในรูปของผลสดหรือตากแห้งเท่านั้น พริกได้ถูกนำมาแปรรูปเพื่อให้สามารถสร้างมูลค่าที่สูงขึ้น และมีคุณสมบัติที่หลากหลายมากขึ้นทั้งในทางด้านการอุปโภคและบริโภค

การจัดนิทรรศการ “เรื่องเผ็ด ๆ ของพริก” จึงเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่ทำให้ได้เรียนรู้ “สิ่งที่มีมากกว่าความเผ็ดร้อนของพริก” ผ่านองค์ความรู้ทุกมิติทั้งทางด้านหลักการทางพฤกษศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และการต่อยอดมุมมองทางความคิดผ่านตัวอย่างงานวิจัย เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และเสริมความรู้แก่สาธารณชนต่อไป

ประเด็นหลักของชุดกิจกรรม

1. เรียนรู้องค์ประกอบของพริก สาระให้ความเผ็ด และความหลากหลายทางสายพันธุ์
2. เรียนรู้ความสัมพันธ์ของพริกกับคนไทยผ่านทางด้านวัฒนธรรมการกิน
3. เรียนรู้การต่อยอดความคิดผ่านงานวิจัยและการพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าของพริก

เป้าหมาย

1. เยาวชนอายุ 13 - 18 ปี
2. เยาวชนอายุ 7 - 12 ปี พ่อแม่ ผู้ปกครอง และบุคคลทั่วไป

เป้าหมายนิทรรศการเพื่อการเรียนรู้ 10 แผ่น ประกอบด้วย

1. เรื่องผีตลิ่งชัน ของพริก
2. การเดินทางของพริก
3. หลากชนิดพริกของโลก
4. แบ่งชนิดพริกของไทย
5. ไขปริศนาความเผ็ด
6. กรรมวิธี...แก้เผ็ด
7. ชีตชีตถึงใจคนไทยเผ็ดร้อน
8. น้ำพริก เมนูเด็ด เผ็ดอย่างไทย
9. พริก...เป็นมากกว่าพริก (1)
10. พริก...เป็นมากกว่าพริก (2)

รูปแบบการจัดนิทรรศการ

พื้นที่จัดกิจกรรมครั้งนี้จะแบ่งออกเป็น 4 ส่วนด้วยกันคือ

ส่วนที่ 1 เริ่มจากจุดทางเดินเข้าด้านหน้าเป็นส่วนของจุดลงทะเบียนเข้างาน ทางเข้างานมีการสร้างจุดเด่นโดยการทำป้ายชื่องานห้อยลงมา และมี Standby เป็นรูปพริกสองด้าน การตกแต่งเน้นเป็นโทนร้อนแรงและการออกแบบให้สะดุดตา เมื่อเดินเข้ามาจะพบกับสวนพริกที่มีการสร้างมาสอดคล้องให้สวนนี้โดดเด่นขึ้นโดยการนำพริกโคมแกะสลักแสดงองค์ประกอบพริกตั้งโชว์ไว้ด้านบนสุดของสวน จุดเด่นของสวนคือต้นพริกพันธุ์พิโรธ (มีความเผ็ดเป็นต้น ๆ ของโลก) ตั้งอยู่ตรงกลางสวน และมีพริกขี้หนูพันธุ์จินดาล้อมรอบเพื่อความปลอดภัย (เนื่องจากพริกพันธุ์พิโรธมีความเผ็ดและเกิดอาการระคายเคืองได้ง่ายหากสัมผัส)



ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการให้ข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์และพฤกษศาสตร์เกี่ยวกับเรื่องของพริก ทั้งในเรื่องของการเพาะปลูก องค์ประกอบของพริก ความแตกต่างของพริกแต่ละสายพันธุ์ รวมถึงการอธิบายที่มาความเผ็ดของพริก โดยการจัดนิทรรศการจะเน้นการอธิบายอย่างเห็นภาพจริงเพื่อเสริมความเข้าใจและง่ายต่อการจดจำข้อมูล ในส่วนของการอธิบายการเพาะปลูกจะมีตัวอย่างตั้งแต่วัตถุดิบในการเพาะปลูก ไปจนถึงต้นกล้า และต้นที่โตเต็มวัยให้ชม ในส่วนของการอธิบายองค์ประกอบพริกและที่มาความเผ็ดของพริกนั้นจะใช้การอธิบายให้เห็นภาพโดยการตัดผ่าซีกพริกแล้วหุ้มด้วยพลาสติกเพื่อความปลอดภัย จุดขายที่เพิ่มสีสันให้กับส่วนนี้คือการทำเป็นกระเบาะจำลองภาพของการจัดจำหน่ายพริกในตลาด มีการจัดแสดงพริกชนิดต่าง ๆ โดยเรียงตามลำดับความเผ็ด และเพิ่มลูกเล่นความน่าสนใจโดยการใส่ภาพสีหน้าแสดงความรู้สึกในการช่วยอธิบาย



ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของการนำเสนอความสัมพันธ์ของพริกกับคนไทยในทางด้านวัฒนธรรมการรับประทานอาหาร โดยยกเอาน้ำพริกอาหารที่อยู่คู่กับคนไทยทุกภาคมาอย่างยาวนานมานำเสนอ น้ำพริกของแต่ละภาคถูกนำมาเล่าสู่เรื่องราวความเผ็ดร้อนคู่กับเครื่องเคียงที่มีการจัดแต่งอย่างงดงาม แสดงให้เห็นความประณีตในวัฒนธรรมการรับประทานของคนไทย นอกจากนั้นแล้วยังเปิดโอกาสให้ผู้เข้าชมนิทรรศการได้ทดลองทานและทดลองทำน้ำพริกอีกด้วย



ส่วนที่ 4 เป็นพื้นฐานกิจกรรม “แก้เผ็ด” ซึ่งเมื่อได้รับความเผ็ดร้อนจากน้ำพริกในฐานก่อนหน้าแล้ว จึงต้องมาทำการทดลองหาวิธีการลดความเผ็ดกันในฐานกิจกรรมนี้ จะมีการทดลองหาวิธีการลดความเผ็ดโดยให้เริ่มจากการลองผัดลองถูจากวิธีการที่เราเคย ๆ ทำกันมา ก่อนที่จะเฉลยและอธิบายวิธีการลดความเผ็ดที่ถูกต้องให้ การจัดแสดงเป็นรูปแบบของโต๊ะชิม โดยมีเครื่องดื่มและอาหารหลายประเภทไว้ให้ทดลอง



ส่วนที่ 5 ในส่วนนี้จะมีการนำเสนอเรื่องราวของพริกที่ถูกแปรรูปให้เป็นมากกว่าพริกสดหรือพริกแห้ง เพื่อเพิ่มมูลค่าของสินค้า โดยใช้งานวิจัยเป็นองค์ความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ซึ่งได้รับการสนับสนุนการวิจัยจาก “สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)” ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่นำมาจัดแสดงคือ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารหมูและไก่ “ไบโอแคป และ ผลิตภัณฑ์ยาดม “The Gorilla”



เนื้อหาคู่มือประกอบนิทรรศการ

เรื่องเผ็ด ๆ ของพริก

การเดินทางของพริก

“เผ็ดจริงจริงเลยนะตัวแค่นี้ มันจะร้อนอะไรอย่างงั้นตัวนิดเดียว

อย่างกับพริกชี้หูปานนั้นเชียวนะ โดนนิดเดียวทั้งแสบทั้งเผ็ดร้อน

แต่เผ็ดยังไง ๆ เราก็กิน กินจนล้นจะฟังจะพองเราก็กิน

ใส่ในแกงอะไรลองได้กิน อร่อยจนล้นมันเอาไม่อยู่”

เนื้อหาท่อนหนึ่งในบทเพลงยอดฮิต “พริกชี้หู” ที่บอกเล่าเรื่องราวความรู้สึกของคนไทยที่มีต่อพริกได้อย่างชัดเจน แต่นอกจากความเผ็ดร้อนที่ช่วยเสริมรสกระตุ้นกระเพาะอาหารให้อยากทำงานแล้ว “พริก” ยังบอกเล่าเรื่องราวน่าเรียนรู้อีกมากมาย ทั้งประวัติศาสตร์ความเป็นมา การเดินทางที่แสนไกลจากทวีปอเมริกา ก่อนเผยแพร่ไปทั่วโลก จำนวนของสายพันธุ์ที่นำมาซึ่งสีสันและรสชาติอันหลากหลาย ปริศนาแห่งความเผ็ดและวิธีการแก้เผ็ด เมล็ดจากพริกที่มีเอกลักษณ์เฉพาะของแต่ละภาคในประเทศไทย ไปจนถึงงานวิจัยที่พัฒนาต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์น่าทึ่งทั้งหมดเริ่มต้นจากเรื่องเพียงเรื่องเดียว...เรื่องเผ็ด ๆ ของพริก

นักพฤกษศาสตร์สันนิษฐานว่าพริกมีต้นกำเนิดจากทวีปอเมริกา จากหลักฐานทางโบราณคดีที่ค้นพบในเมือง Hauca Prieta ประเทศเปรู เป็นก้อนอุจจาระที่ภายในมีเมล็ดพริกปะปนอยู่ สามารถวัดอายุได้ 9,000 ปี และจากหลักฐานที่ค้นพบว่าชาวแอซเท็ก (Aztec) ในประเทศเม็กซิโก รู้จักและบริโภคพริกเป็นอาหารมากกว่า 9,000 ปี แล้วเช่นกัน นอกจากนี้แล้วยังมีการค้นพบหลักฐานอื่น ๆ อีกมากมาย ดังเช่น ซากของต้นพริกที่มีอายุกว่า 2,000 ปี ในเทวสถานของประเทศเปรู และลายปักเสื้อผ้าของชาวอินเดียที่มีการปักเป็นรูปพริก



ชาวแอซเท็ก (Aztec)



คริสโตเฟอร์ โคลัมบัส (Christopher Columbus)

สำหรับการเดินของพริกไปยังทวีปต่าง ๆ ทั่วโลกนั้น มีการบันทึกข้อมูลเอาไว้ว่า พริกมีการเดินทางจากทวีปอเมริกา มาสู่ทวีปยุโรปโดยคริสโตเฟอร์ โคลัมบัส (Christopher Columbus) และคณะ เมื่อประมาณปี พ.ศ. 2096 (ค.ศ. 1553) ก่อนนำเข้ามายังทวีปเอเชียทางประเทศอินเดีย จากนั้นจึงเริ่มมีการเผยแพร่ในประเทศจีนและในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ประมาณปี พ.ศ. 2143 (ค.ศ. 1600)

หลากหลายชนิดพริกของโลก

พริกเป็นพืชเขตร้อนที่แผ่ขยายสายพันธุ์ต่าง ๆ มากมายไปทั่วโลก แต่ละสายพันธุ์มีความแตกต่างกันทั้งลักษณะรูปร่าง สี สัน และรสชาติที่เป็นเอกลักษณ์ เพื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจจึงเกิดหลักสากล (ตามแบบสหรัฐอเมริกา) ในการคัดแยกประเภทของพริกเป็น 7 ประเภทดังนี้

1. กลุ่มผลใหญ่ ผิวเรียบ เนื้อผลหนา

1.1 Bell ผลยาว 7.5-12.5 ซม. ลักษณะผลเป็นเหลี่ยม ไม่เผ็ด มีบ้างบางพันธุ์ที่เผ็ดเล็กน้อย ซึ่งใช้ในอาหารพิซซ่า หรือเนื้อแปรรูป



1.2 Pimento ผลรูปหัวใจ ปลายแหลม ยาว 3.75-12.5 ซม. ไม่เผ็ด ใช้ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป



2. กลุ่มผลใหญ่ ผิวเรียบ เนื้อผลบาง

2.1 Ancho ผลยาว 10-15 ซม. ผลรูปหัวใจ ปลายแหลม เผ็ดเล็กน้อย ใช้ในอาหารเม็กซิกัน เป็นพริกแห้ง

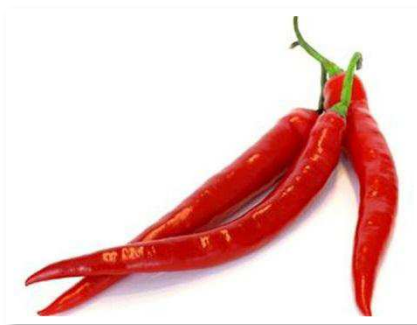


3. กลุ่มผลยาว

3.1 Long green/long red (Anaheim) ผลยาว 12.5-20 ซม. กว้าง 3.2-5 ซม. เนื้อหนาปานกลาง เผ็ดเล็กน้อยถึงไม่เผ็ด ตัวอย่างเช่น พริกปาปริก้า



3.2 Cayenne ผลยาวพอม 12.5-25x1.9-2.5 ซม. ผิวย่น เนื้อบาง เผ็ดมาก



3.3 Cuban สีผลเขียวเหลือง ขนาด 10-15x2.5-3.75 ซม. เนื้อบาง ปลายทู่ ใช้ทำพริกดอง



4. กลุ่มผลยาวไม่เกิน 7.5 เซนติเมตร

4.1 Jalapeno ผลทรงกระบอก สีเขียวเข้ม ขนาด 5-7.5 x 3.7-5 ซม. เนื้อหนา ผิวเรียบ เผ็ดมาก



4.2 Serrano ผลทรงกระบอกพอม ขนาด 5-6.25x1.25 ซม. มักมีรอยคอดกลางผล เฝ็ดมาก



4.3 Small hot ผลยาวพอมไม่เกิน 7.5 ซม. เนื้อบาง เฝ็ดมาก ใช้ทำพริกป่น ซอสเผ็ด



5. กลุ่มผลเล็กกลม (Cherry)

พริกกลุ่มนี้มีทั้งเฝ็ดและไม่เฝ็ด ใช้ทำพริกดองและสลัด



6. กลุ่มผลสีเหลือง

6.1 Small wax ผลยาวไม่เกิน 7.5 ซม. มีทั้งเผ็ด และไม่เผ็ด



6.2 Long wax ผลยาวกว่า 8.8 ซม. มีทั้งเผ็ด และไม่เผ็ด



7. กลุ่ม Tabasco

กลุ่ม Tabasco เป็นพริกสปีชีส์ *Frutescens* ผลยาว 2.5-3.8 ซม. ผลสีเหลือง และแดงเมื่อแก่ เผ็ดมาก ใช้ทำซอส



แบ่งชนิดพริกของไทย

พริกเข้าในเมืองไทยตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา ด้วยความโดดเด่นในการเพิ่มรสชาติของอาหารจึงแพร่หลาย และถูกนำไปใช้ในเมนูต่าง ๆ ทั่วทุกภาคของประเทศ และนิยมปลูกกันมากมายหลายสายพันธุ์ซึ่งการจำแนกชนิดของพริกแบบไทย ๆ แบ่งได้ดังนี้

1. กลุ่มพริกผลใหญ่ พริกในกลุ่มนี้แบ่งได้ 3 กลุ่ม คือ

1.1 พริกชี้ฟ้า พริกมัน พริกหนุ่ม และพริกเหลือง พริกประเภทนี้มีขนาดผลยาว 5 - 20 ซม.

เส้นผ่าศูนย์กลางผล 1 - 3 ซม. รูปร่างผลมีหลายแบบ ส่วนมากผลยาวเรียว ปลายผลแหลม รูปทรงตรงหรือโค้งงอ ผลแก่เขียวมีทั้งสีเขียวอ่อนและสีเขียวเข้ม ผลสุกแก่สีเหลือง สีส้ม หรือสีแดง ขึ้นอยู่กับพันธุ์ ผิวผลมัน มีทั้งเรียบและผิวย่น รสชาติค่อนข้างเผ็ด



พริกชี้ฟ้า



พริกมัน



พริกเหลือง

1.2 พริกหยวก เป็นพริกที่มีขนาดผลยาว 4-20 ซม. เส้นผ่าศูนย์กลางผล 1-4 ซม. ผลยาวรูปทรงกรวย ปลายผลแหลมตรง ผิวมันและเรียบ เนื้อหนา ผลแก่เขียวมีตั้งแต่สีเหลืองอ่อน สีเหลือง และสีเขียวอ่อน ผลสุกแก่สีแดง รสชาติเผ็ดน้อย



- 1.3 **พริกหวาน หรือพริกยักษ์** เป็นพริกที่มีขนาดผลยาว 5-20 ซม. เส้นผ่าศูนย์กลางผล 5-12 ซม. รูปร่างผลทรงกระบอก ผิวมัน ผลแก่เขียวมีสีเขียว ผลสุกแก่มีทั้งสีเหลือง ส้ม แดง น้ำตาล และม่วง เนื้อหนา รสชาติไม่เผ็ด



2. กลุ่มพริกผลเล็ก แบ่งได้ 2 กลุ่ม คือ

- 2.1 **พริกชี้หนุผลใหญ่** พริกชี้หนุประเภทนี้มีขนาดผลปานกลาง ความยาวผลมีตั้งแต่ 3-12 ซม. เส้นผ่าศูนย์กลางผล 0.3-1.0 ซม. ผลเรียวปลายแหลม ผลแก่เขียวอ่อนจนถึงเขียวเข้ม ผลสุกแก่สีแดงสด รสชาติเผ็ด ตัวอย่างพันธุ์พริกที่จัดอยู่ในประเภทนี้ เช่น พริกพันธุ์จินดา พันธุ์หัวเรือ พันธุ์หัวยี่สิบ และพันธุ์ยอดสน เป็นต้น



- 2.2 **พริกชี้หนุผลเล็ก** พริกชี้หนุประเภทนี้มีผลขนาดเล็ก ขนาดความยาวผลน้อยกว่า 3 ซม. ผลแก่เขียวมีสีเขียวอ่อนจนถึงเขียวเข้ม ผลสุกแก่สีแดงสด รสชาติเผ็ดจัด ตัวอย่างพันธุ์พริกที่จัดอยู่ในประเภทนี้ เช่น พริกชี้หนุสวน พริกกระเหรียง พริกตุ้ม และพริกขี้หนู



ไขปริศนาความเผ็ด

จากการค้นคว้าของนักวิทยาศาสตร์พบว่าตัวการสำคัญที่ทำให้พริกมี “ความเผ็ด” คือสาร “แคปไซซิน” (Capsaicin) โดยสารชนิดนี้จะพบมากในบริเวณเนื้อเยื่อแกนกลางสีขาวของเมล็ดพริก ซึ่งเรียกว่า “รกพริก” (Placenta) โดยส่วนของเปลือกพริก (Exocarp) และเมล็ดพริก (Seeds) จะมีสารแคปไซซินอยู่น้อยมาก

สำหรับการวัดค่าความเผ็ดของพริกนั้นเกิดขึ้นจากการค้นคว้าและทดลองของนักวิทยาศาสตร์ชาวเยอรมนี “วิลเบอร์ สโควิลล์” มีวิธีการในการทดลองวัดค่าความเผ็ดโดยใช้หลักการเจือจางสารละลายที่ได้จากการสกัดพริก จนกระทั่งสารละลายนั้นไม่มีความเผ็ดหลงเหลืออยู่ จากนั้นจึงใช้ผลจากการจดบันทึกว่ามีการเจือจางทั้งหมดกี่ครั้ง เป็นข้อสรุปค่าความเผ็ดของพริกชนิดนั้น ๆ โดยมีหลักการว่าถ้ามีการเจือจางมากครั้งก็แสดงว่าพริกชนิดนั้นมีความเผ็ดมาก ถ้ามีการเจือจางน้อยครั้งก็แสดงว่ามีความเผ็ดน้อย จากการค้นคว้าการวัดค่าความเผ็ดโดยวิลเบอร์ สโควิลล์ จึงมีการเรียกหน่วยวัดค่าความเผ็ดนี้ว่า หน่วย “สโควิลล์” (Scoville Heat Units: SHU)¹

ต่อมาในระยะหลังมีการผลิตเครื่อง HPLC (High Pressure Liquid Chromatography) เพื่อใช้ในการวัดค่าสารแคปไซซินแต่ละชนิดโดยตรง และเปรียบเทียบปริมาณสารที่วัดได้เป็นหน่วยสโควิลล์ (Scoville Heat Unit) และกำหนดให้ 1 ในล้านส่วน (1 ppm) ของสารแคปไซซินมีค่าความเผ็ดเท่ากับ 15,000,000 หน่วยสโควิลล์

การจัดอันดับการความเผ็ดของพริก

1. **ตรินิแดด สกอร์เปียน บัทช์ ที (Trinidad Scorpion Butch T Pepper)** มีความเผ็ดที่ 1.5 ล้านสโควิลล์ พริกชนิดนี้มีพิษความเผ็ดร้ายแรงจนถึงขั้นสามารถทำให้ตาบอดได้หากสารความเผ็ดของพริกชนิดนี้ถูกเข้าที่ดวงตา มีการนำเอาพริกชนิดนี้ไปใช้เป็นสารประกอบในการผลิตแก๊สน้ำตา อย่างไรก็ตามถึงแม้พริกชนิดนี้จะมีค่าความเผ็ดที่มากมายมหาสารก็ยังคงมีผู้คนในท้องถิ่นที่มีการปลูกพริกชนิดนี้ นิยมรับประทาน ดังเช่น ชาวนาคาแลนด์

¹ สารแคปไซซินบริสุทธิ์จะมีค่าความเผ็ดเท่ากับ 15,000,000 หน่วยสโควิลล์



ตรินิแดด สกอร์เปียน บุทซ์ ที

2. นากาโงโลเกีย หรือ พริกปีศาจ (Naga Jolokia (Bhut Jolokia)/Ghost Pepper) มีความเผ็ดที่ 855,000 - 1.1 ล้านสโควิลล์ พริกชนิดนี้เป็นสารประกอบในการทำระเบิดควัน และมีการนำเอาพริกชนิดนี้มาทำไว้บริเวณรั้วเพื่อป้องกันไม่ให้ช่างป่าเข้าไปใกล้พื้นที่อาณาบริเวณ



นากาโงโลเกีย หรือ พริกปีศาจ

3. เรดซาวินา ฮาบานเนโร (Red Savina Habanero) มีความเผ็ดที่ 350,000 – 577,000 สโควิลล์ ในอดีตชาวอินเดียนจะให้เชลยศึกตัดสินใจทางเลือกในการเสียชีวิตของตนเอง โดยการให้เลือกระหว่างการดื่มเครื่องดื่มที่ทำจากพริกชนิดนี้ปริมาณครึ่งลิตร หรือโดนบรูซายัญเพื่อพระเจ้า ผลของการเลือกของเชลยศึกคงเป็นเครื่องยืนยันความเผ็ดของพริกชนิดนี้ได้เป็นอย่างดี เพราะเชลยส่วนใหญ่เลือกที่จะโดนบรูซายัญเสียมากกว่า



เรดซาวินา ฮาบานเนโร

4. **สกอตซ์บอนเนต (Scotch Bonnet Pepper/Habanero Chili)** มีความเผ็ดที่ 100,000 - 350,000 สโควิลล์ พริกชนิดนี้นิยมนำมาใช้ทำอาหารที่มีรสชาติเผ็ดจัด สำหรับผู้ที่ชื่นชอบในการรับประทานอาหารที่มีรสชาติเผ็ดจัดจ้านจะนำพริกชนิดนี้มารับประทานร่วมกับผลไม้และซ็อคโกแลต นอกจากนี้แล้วยังมีพริกอีกชนิดที่มีความเผ็ดเทียบเท่ากับความเผ็ดของพริกชนิดนี้คือพริกจาเมกา (Jamaica Hot)



สกอตซ์บอนเนต

5. **พริกชี้หนู (Thai Chili / Bird's eye pepper)** มีความเผ็ดที่ 75,000 -150,000 สโควิลล์ พริกชนิดนี้นิยมนำมาใช้ในการปรุงแต่งรสชาติอาหาร มีประโยชน์ในสรรพคุณทางยาคือการรักษาฝีในท้องและการติดเชื้อได้ผิวหนัง



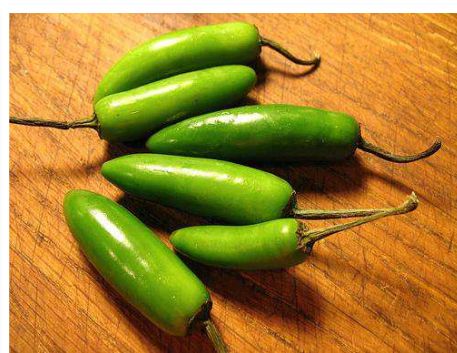
พริกชี้หนู

6. **พริกชี้ฟ้า (Cayenne/Tabasco Pepper)** มีความเผ็ดที่ 30,000 - 50,000 สโควิลล์ พริกชนิดนี้นิยมในการใช้เป็นส่วนประกอบในการทำซอสชนิดต่าง ๆ เช่น ซอสมะเขือเทศ ซอสพริก ซอสแกงกะหรี่ และพริกชนิดนี้มีประโยชน์ในสรรพคุณทางยาคือการนำมาใช้ทำครีมรักษาโรคผิวหนัง เช่น การติดเชื้อได้ผิวหนัง



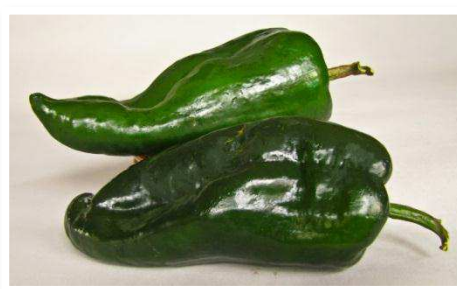
พริกชี้ฟ้า

7. พริกเซอรานโน (Serrano Peppers) มีความเผ็ดที่ 10,000 - 23,000 สโควิลล์ พริกชนิดนี้มีการเรียกขานว่าเป็นระเบิดเวลา เพราะว่าพริกชนิดนี้จะทำให้เกิดอาการเผ็ดร้อนตั้งแต่วินาทีแรกที่สัมผัสโดนลิ้น



พริกเซอรานโน

8. พริกโพลานโน (The Poblano) มีความเผ็ดที่ 1000 - 1,500 สโควิลล์ พริกชนิดนี้นิยมใช้ในลักษณะของการทำเป็นเครื่องปรุงแต่งรสชาติและโรยหน้าบนอาหารทอดเพื่อเพิ่มรสชาติความเผ็ดร้อน พริกชนิดนี้มีการนำมาใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการเสิร์ฟอาหารแม็กซิกันในงาน Mexican Independence Festivities เนื่องจากสีส้มของพริกชนิดนี้ตรงกับธงชาติของประเทศเม็กซิโก



พริกโพลานโน

9. **พริกพิเมินโท (The Pimento)** มีความเผ็ดที่ 100 - 500 สโควิลล์ ชื่อของพริกชนิดนี้มาจากภาษาสเปนซึ่งมีความหมายว่าพริกหวาน (Sweet Pepper) พริกชนิดนี้มีรสหวาน และมีความฉ่ำมากที่สุดในการบรรดาพริกทั้งหมด และยังมีกลิ่นหอมที่มากกว่าพริกหยวก จึงมีความนิยมนำพริกชนิดนี้มาทำเป็นสลัดทาน และยังเป็นวัตถุดิบในการทำพิเมินโตชีส (Pimento Cheese)



พริกพิเมินโท

10. **พริกหวาน (Bell Pepper or Italian Sweet)** มีความเผ็ดที่ 0 สโควิลล์ พริกชนิดนี้วิตามินซีสูงมาก (มากกว่ามะนาวถึง 3 เท่า) นิยมนำมาทำอาหารเช่น ซอส สลัด และนำมาปรุงแต่งหน้าพิซซ่า



พริกหวาน

กรรมวิธีแก้เผ็ด

หากรักที่จะรับประทานอาหารที่มีรสชาติเผ็ดก็ต้องรู้จักวิธีการที่จะบรรเทาความเผ็ดลง ในความจริงแล้ว “ความเผ็ด” ไม่ใช่ “รสชาติ” แต่เป็นอาการระคายเคืองที่เกิดจากสารแคปไซซิน (Capsaicin) ที่มีลักษณะเหมือน

น้ำมันไปเคลือบอยู่บริเวณปาก ลิ้นและลำคอ เกิดการกระตุ้นให้ปลายประสาทที่อยู่ตามลิ้น และผนังปากเกิดความรู้สึกระคายเคือง ปวดแสบปวดร้อนที่เรียกกันว่า “**ความเผ็ด**” นั่นเอง

เมื่อต้องเจอกับความเผ็ด ผู้คนแต่ละเชื้อชาติก็มีวิธีการแก้เผ็ดที่แตกต่างกันไป วิธีที่ได้รับความนิยมที่สุดคือการดื่มน้ำ แต่กว่าจะหายเผ็ดก็ต้องใช้เวลา นาน วิธีที่ทำให้ความเผ็ดหายไปอย่างรวดเร็วก็คือการดื่มนม ซึ่งนมสามารถละลายน้ำมันได้ดีกว่าน้ำ เพราะในนมมีไขมันเป็นส่วนประกอบอยู่สามารถละลายสารแคปไซซิน ที่เคลือบอยู่ในปาก ลิ้นและลำคอได้ดี เป็นผลให้อาการเผ็ดลดลงอย่างรวดเร็ว นั่นเอง นอกจากการดื่มนมแล้ว ยังมีอีกหลายวิธีที่ช่วยแก้เผ็ดได้เช่นกันนอกจากนั้นแล้วผู้เชี่ยวชาญยังได้ให้คำแนะนำวิธีการอื่น ๆ ในการแก้ไขความเผ็ด ดังนี้

1. รับประทานอาหารที่มีความหวาน เพราะความหวานจะช่วยดูดซับสารแคปไซซินออกจากลิ้นซึ่งส่งผลให้เผ็ดน้อยลง
2. ใช้วิธีการดื่มน้ำมะนาวหรือน้ำส้ม เพราะกรดจากน้ำผลไม้จะทำปฏิกิริยากับสารแคปไซซินซึ่งเป็นต่างส่งผลให้ความเผ็ดลดลงได้เช่นกัน

หลากวิธีแก้เผ็ด

1. ใช้ความหวาน เช่น ข้าวกล้อง ข้าวเหนียว หรือขนมปังโฮลวีท
2. ใช้ความเป็นกรด เช่น น้ำมะนาว
3. ใช้เกลือในการบรรเทาอาการแสบร้อน เมื่อผิวของเราสัมผัสกับสารให้ความเผ็ดของพริก ให้ใช้วิธีการนำเอาเกลือสักหนึ่งช้อนแกงถูลงบนส่วนที่สัมผัสสารให้ความเผ็ด ความแสบร้อนก็จะคลายลง
4. ใช้การลูบถูแป้งเพื่อคลายร้อน เช่นเดียวกับในกรณีข้อ 3 วิธีหนึ่งที่ช่วยได้คือ การใช้แป้งทาตัวหรือแป้งหมี่ที่เราใช้ทำอาหารถูไปมาบริเวณที่สัมผัสสารให้ความเผ็ดสักครู่อาการก็จะบรรเทาลง

ซัดซัดถึงใจ คนไทยเผ็ดร้อน



พริกกับคนไทยเป็นเสมือนคู่แท้ที่ขาดกันไม่ได้ วิธีชีวิตคนไทยมีพริกเป็นเครื่องปรุงรสอาหารมาเป็นระยะเวลายาวนาน จะรสจัดมากหรือน้อยก็ต้องมีพริกเป็นองค์ประกอบ นอกจากใช้ปรุงแต่งเพื่อรสชาติแล้ว คนไทยยังใช้สีสันทอดกลิ่นหอมเฉพาะตัวเพื่อสร้างเสน่ห์ที่จัดจ้านสะท้อนความเป็นไทยผ่านเมนูอาหารของ

แต่ละภาคอีกด้วย สองปัจจัยหลักที่น่าจะเป็นส่วนสำคัญของความนิยมในการนำพริกมาปรุงแต่งอาหาร มีดังนี้

1. ด้วยภูมิศาสตร์ทางกายภาพของประเทศไทยเรานั้นเป็นพื้นที่เขตร้อนอาหารจะเสียได้เร็ว จึงมีการคิดค้นวิธีการที่จะถนอมอาหารให้รับประทานได้ในระยะเวลาที่ยาวนานออกมาหลายรูปแบบ หนึ่งในวิธีการนั้นคือการปรุงแต่งอาหารด้วยเครื่องเทศที่มีรสเผ็ดต่าง ๆ ซึ่งมีสรรพคุณในการช่วยถนอมอาหารได้นั่นเอง
2. มีการตั้งข้อสันนิษฐานว่า ขณะที่เราเผ็ดจนหูลิ้น ตาตาย เหงื่อแตกนั้น ความเผ็ดจะไปกระตุ้นสมองให้หลั่งสารเอนโดฟินส์ (Endorphins) หรือสารสร้างความสุข ดังนั้นเมื่อกินอาหารรสเผ็ดจัด ผู้ทานจะเกิดความสุขไปพร้อม ๆ กัน และเป็นเหตุให้อยากเพิ่มปริมาณพริกลงในอาหารขึ้นทีละน้อยเพื่อให้ได้ความสุขที่มากขึ้น

ตัวอย่างอาหารที่ใช้พริกเป็นส่วนประกอบ

ภาคเหนือ ความจัดจ้านของเมนูอาหารอาจเทียบภาคอื่นไม่ได้ แต่พริกช่วยให้อาหารเกือบทุกเมนูมีรสชาติกลมกล่อม เช่น แกงฮังเล น้ำพริกหนุ่ม ใส่อั่ว เมื่อนำมารับประทานคู่กับข้าวเหนียวร้อน ๆ จึงช่วยเสริมให้มีความเผ็ดร้อนยิ่งขึ้น



แกงฮังเล



ใส่อั่ว

ภาคอีสาน รสชาติอาหารที่เผ็ดจัดจ้านติดไปทางรสเปรี้ยวของคนอีสาน เช่น ส้มตำ น้ำตก ลาบ ต้มแซบ ล้วนแต่มีพริกเป็นองค์ประกอบที่ช่วยชูรสชาติให้คนไทยแทบทุกภาคหลงใหล ดังจะเห็นได้จากร้านอาหารอีสานที่พบอยู่ทั่วไปในทุกภาคของประเทศไทย



ส้มตำ



น้ำตก

ภาคกลาง แม้ว่าอาหารของคนภาคกลางจะเน้นใช้กะทิเป็นส่วนประกอบ แต่พริกก็ยังคงเป็นส่วนประกอบของเมนูอาหารที่ขาดไม่ได้ กลิ่นหอมที่เข้ากันของกะทิและพริก และสีส้มสดใสที่ได้จากพริก ช่วยส่งเสริมให้อาหารหลายเมนูน่ารับประทานมากยิ่งขึ้น เช่น ต้มยำกุ้ง แกงเขียวหวาน แกงเทโพ หรือน้ำพริกกะปิ



แกงเขียวหวาน



น้ำพริกกะปิ

ภาคใต้ นิยมรับประทานอาหารที่มีความเผ็ดร้อนจัดจ้าน สอดคล้องกับสภาพอากาศร้อน โดยมีพริกเป็นส่วนประกอบหลักของอาหารใต้เกือบทุกเมนู เช่น คั่วกลิ้ง แกงไตปลา หรือแกงส้ม และนิยมนำมารับประทานคู่กับผักสด



แกงไตปลา



คั่วกลิ้ง

น้ำพริกเมนูเด็ดเผ็ดร้อนของไทย

“น้ำพริกไม่ได้เป็นแค่อาหารประจำชาติ หากแต่ยังเป็นวัฒนธรรมประจำชาติไทยด้วย”

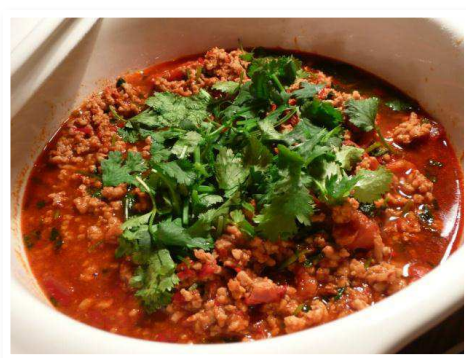
ม.ร.ว.คึกฤทธิ์ ปราโมช

น้ำพริกเป็นอาหารเมนูเด็ดที่อยู่กับครัวเรือนของไทยมาอย่างยาวนานตั้งแต่สมัยอยุธยา ด้วยคุณสมบัติที่สามารถตอบโจทย์ความเป็นอยู่ของคนไทยทั้งในแง่ของรสชาติความอร่อยและการบริหารทรัพยากรที่มีอยู่

“น้ำพริก” มีความหมายมาจากการปรุงอาหารด้วยการนำเอาสมุนไพร พริก กระเทียม หัวหอม และเครื่องเทศที่มีกลิ่นแรงมาโขลกบดรวมกัน แล้วนำไปรับประทานร่วมกับเครื่องเคียงและข้าวเพื่อเพิ่มรสชาติ สำหรับที่มาของการทำน้ำพริกนั้นมีการสันนิษฐานว่ามาจากการที่คนสมัยก่อนนิยมการรับประทานสัตว์น้ำมากกว่าสัตว์บก แต่ด้วยลักษณะเฉพาะตัวของสัตว์น้ำที่มีกลิ่นคาวแล้วจึงมีวิธีการที่จะดับกลิ่นคาวนั้นให้จางลงโดยการรับประทานร่วมกับอาหารที่มีรสชาติร้อนแรงและมีกลิ่นหอมเฉพาะตัว

การรับประทานน้ำพริกของคนไทยสามารถเชื่อมโยงกับฐานทรัพยากรอาหารของคนไทยได้เป็นอย่างดี จากวลีเด็ดที่แสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ของคนไทยคือ “ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว” การรับประทานน้ำพริกจึงเป็นการนำเอาทรัพยากรที่อยู่ในครัวเรือนมารับประทานได้อย่างเกิดประโยชน์ น้ำพริกในแต่ละท้องถิ่นจึงมีกรรมวิธีการปรุงแต่งที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับแหล่งทรัพยากร ความสอดคล้องกับภูมิสภาพ และความนิยม โดยมีตัวอย่างดังนี้

- **ภาคเหนือ** ด้วยความที่เป็นเมืองหนาว น้ำพริกจึงเน้นให้มีไขมัน หรือรับประทานกับของมัน เพื่อทำให้ร่างกายอบอุ่น เช่น น้ำพริกอ่อน น้ำพริกหนุ่ม น้ำพริกตาแดง เป็นต้น



น้ำพริกอ่อน

- **ภาคอีสาน** อาหารภาคอีสานเน้นต้องเผ็ดและเค็ม อีกทั้งภาคอีสานที่มีคลองมากจึงนิยมจับปลา มาทำเป็นน้ำพริก ซึ่งรสชาติเค็มจะทำให้เห็งื่อออกง่าย เช่น น้ำพริกปลาตุ๋นย่าง น้ำพริกปลาร้า น้ำพริก กุ้งจ่อม เป็นต้น



น้ำพริกกุ้งจ่อม

- **ภาคกลาง** การมีทรัพยากรที่หลากหลายในพื้นที่ รสชาติของน้ำพริกจึงออกมาต่างกันไป แต่จะเน้นให้ 3 รส เปรี้ยว หวาน เค็ม นั้นเด่นใกล้เคียงกัน จุดเด่นอีกอย่างคือ ผักเคียงจะราดด้วยน้ำกะทิเพิ่มความหอม มัน ให้แก่อาหารเป็นอย่างดี เช่น น้ำพริกกะปิ น้ำพริกขี้เหล็ก น้ำพริกหน่อไม้ น้ำพริกปลาทุ เป็นต้น



น้ำพริกกะปิ

- **ภาคใต้** ด้วยภูมิประเทศที่ติดทะเล ส่วนผสมที่นำมาทำน้ำพริกส่วนมากจึงเป็นสัตว์ทะเลโดยเฉพาะ กุ้งและปลา โดยเน้นรสชาติเผ็ดจัดจ้าน เช่น น้ำพริกกุ้งเสียบ น้ำพริกปลากะตัง น้ำพริกแมงดา น้ำพริก มะม่วง เป็นต้น



น้ำพริกกุ้งเสียบ

พริกเป็นมากกว่าพริก

พริกเป็นสินค้าทางเกษตรกรรมที่หล่อเลี้ยงเกษตรกรชาวไทยเป็นจำนวนมาก เพราะรายได้จากการปลูกพริกสูงถึงกว่า 20,000 บาท/ไร่ แต่รายได้นี้ก็ขึ้นอยู่กับความเสี่ยงจากสภาพดินฟ้าอากาศซึ่งส่งผลให้รายได้ของเกษตรกรไม่แน่นอน เพื่อลดค่าความเสี่ยงที่เป็นอยู่ สกว. และนักวิชาการจากหลายมหาวิทยาลัยจึงร่วมกันทำวิจัยและพัฒนาต่อยอดการนำพริกมาใช้ให้เกิดประโยชน์และสร้างมูลค่าได้อย่างสูงสุด ผลจากการทำงานวิจัยจึงเกิดออกมาเป็นแนวทางเพื่อการต่อยอดและผลิตภัณฑ์ที่ออกจำหน่ายสู่ท้องตลาด ดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารหมูและไก่

ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารหมูและไก่เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการผลิตขึ้นมาเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการเลี้ยงหมูและไก่ โดยประเด็นสำคัญที่ถูกยกมาเป็นโจทย์ในการทำการวิจัยคือความสามารถเลี้ยงหมูและไก่ให้มีสุขภาพแข็งแรงและเจริญเติบโตไว ผลของการทำการวิจัยพบว่าแคปไซซินและอนุพันธ์ซึ่งเป็นสารสกัดในพริกมีผลต่อร่างกายของหมูและไก่คือ สามารถใช้ทดแทนยาปฏิชีวนะได้² และมีอัตราการเจริญเติบโตที่สูงขึ้น

จากการทดลองกับไก่พบว่า ไก่จะเจริญเติบโตได้เร็วโดยเฉพาะในช่วงแรก และส่งผลกระทบต่อภูมิคุ้มกันทำให้ไก่แข็งแรงโดยไม่มีผลข้างเคียงต่อไก่แต่ประการใด เมื่อนำไปทดลองกับไก่ไซพบว่าไก่ไซสามารถทานอาหารได้มากขึ้น ผลผลิตไข่เพิ่มขึ้น ไก่สามารถออกไข่ได้ยาว และยังช่วยลดคอเรสเตอรอลในไข่ ทำให้คนสามารถบริโภคไข่ได้มากขึ้น

สำหรับสุกรพบว่าได้ผลดีเช่นเดียวกัน (เนื่องจากหมูมีต่อมรับรสมากกว่าไก่ นักวิจัยจึงพัฒนาต่อเพื่อให้มีรสชาติที่หมูทานได้อร่อย) ด้วยรสชาติที่อร่อยจึงทำให้หมูรับประทานได้เป็นจำนวนมาก โตเร็ว (สามารถจับได้ก่อนเวลา 2 อาทิตย์) เนื้อที่ได้จะมีไขมันโดยนอยลง หมูมีสุขภาพดีไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ

² การที่หมูและไก่รับยาปฏิชีวนะอย่างต่อเนื่องจะส่งผลให้เกิดการดื้อยา และเกิดเป็นสารเคมีตกค้างส่งต่อไปยังผู้บริโภค

2. ผลลัพธ์เสริมสุขภาพ

รศ.ดร. สุวรรณ ธีระวรพันธ์, รศ.ดร. วิชุดา สุวิทยาวัฒน์ และคณะจากมหาวิทยาลัยมหิดล ผศ.ดร. ศักดิ์ชัย วิทยาอารีย์กุล และคณะจากมหาวิทยาลัยนเรศวร และ ผศ.ดร. อัมพร จาริยะพงศ์สกุล, ผศ.ดร. สุวรา วัฒนพิทยกุล จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้ทำการวิจัยฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาโดยเลือกทำการศึกษาจากฤทธิ์ต่อระบบไหลเวียนโลหิตซึ่งมักจะเป็นปัญหาในผู้สูงอายุ ผลของการวิจัยมีดังนี้

1. สามารถลดและป้องกันความรุนแรงของการเพิ่มระดับไขมันชนิดที่เป็นอันตราย (Low Density Lipoprotein – LDL) และความเสี่ยงการเกิดหลอดเลือดแข็ง
2. จากการทดลองกับหนูขาวที่ถูกทำให้เป็นเบาหวานด้วยสารสเตรปโตโซโตซิน พบว่า การให้ทานสารสกัดพริกขนาดต่ำ ๆ สามารถป้องกันการลดลงของอัตราการไหลเวียนเลือดในสมอง ป้องกันการเสื่อมสภาพของเซลล์เอนโดทีเลียมโดยลดการเกาะติดของเซลล์เม็ดเลือดขาว และสามารถลดระดับน้ำตาลในกระแสเลือดที่สูงผิดปกติ
3. สามารถกระตุ้นการหลั่งไนตริกออกไซด์ (Nitric Oxide) ซึ่งเป็นสารที่มีคุณสมบัติในการขยายหลอดเลือด รักษาสมดุลความตึงของหลอดเลือด และมีส่วนในการควบคุมความดันโลหิต
4. สามารถป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะอาหาร ที่มีสาเหตุจากความเครียด [มีผลน้อยกว่า Cimetidine (สารลดกรดในกระเพาะอาหาร) ขนาด 100 มก./กก.] และที่มีสาเหตุจากสาร Aspirin (มีผลใกล้เคียงกับ Cimetidine)

3. ผลลัพธ์ยา

รศ.ดร. วราภรณ์ จรรยาประเสริฐ จากมหาวิทยาลัยมหิดล และ ดร. อรุษา รังสาดทอง จากศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ ทำการวิจัยโดยการใช้เทคโนโลยีนาโนเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สามารถซึมลงไปยังอย่างรวดเร็วเพื่อไปถึงเส้นประสาท บริเวณผิวหนังด้านบน เพื่อระงับการปวดปลายประสาท

เนื่องจากความแสบร้อนของพริกทำให้ไม่สามารถใช้ปริมาณที่สูงพอที่จะออกฤทธิ์ระงับอาการปวดที่ปลายประสาทได้ จึงใช้การพัฒนาให้เป็นเม็ดขนาดจิ๋วที่เรียกว่า nanoparticle ทำให้สามารถดูดซึมได้ดีและสามารถพัฒนาออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ครีมหรือเจลพริกทาแก้ปวดได้

4. ผลลัพธ์กำจัดศัตรูพืช

จากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของ ผศ.ดร. ทศนา พิทักษ์สุธีพงษ์ จากมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ไมโครอิมัลชันของสารสกัดพริกและพริกไทย ซึ่งเมื่อนำไปผสมน้ำจะเข้ากันเป็นลักษณะน้ำนมขาว สามารถนำไปใช้ฉีดพ่นกำจัดศัตรูพืช

จากการทดลองของ รศ.ดร. เกวลิน คุณาศักดากุล จากมหาวิทยาลัย-เชียงใหม่ พบว่า

1. สารสกัดพริกและพริกไทยสามารถยับยั้งการเจริญของเชื้อ *Xanthomonas campestris* สาเหตุของโรคเน่าดำ (Black Rot)
2. ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อ *Alternaria brassicicola* สาเหตุโรคใบจุด (Leaf Spot)
3. สามารถฆ่าหนอนใยผัก (Diamondback moth) และหนอนกระทู้ผัก (Common Cutworm)

5. ผลิตภัณฑ์แก้แ้วง

จากการวิจัยพบความสำเร็จในการหาจุดที่เหมาะสมสำหรับการนำเอาความเผ็ดจากพริกมาแต่งกลิ่นและรส เพื่อช่วยปลูกต้นได้เป็นอย่างดี รศ.ดร. วิมล ศรีสุข จึงได้ทดลองพัฒนารูปแบบยาแก้แ้วงออกมา 3 รูปแบบ คือ รูปแบบ สเปรย์ เจลาติน และแผ่นฟิล์ม และกำลังมีการพัฒนาออกมาในรูปแบบ Soft Gelatin Capsule เพื่อให้อยู่ตัวนานขึ้น

การสร้างธุรกิจพริกที่ยั่งยืน

ธุรกิจพริกสามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศไทยได้ถึงปีละกว่า 2,500 ล้านบาท ดังนั้นการที่จะรักษาสถานภาพทางธุรกิจการค้าพริกให้อยู่ตัวและยั่งยืนจึงต้องมีการควบคุมคุณภาพของสินค้าให้ได้มาตรฐานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภคเป็นสำคัญ

อาจารย์วิระ ภาคอุทัย (มหาวิทยาลัยขอนแก่น) ผู้ได้ชื่อว่า “มิสเตอร์พริกแห่ง สกว.” และทีมงาน ได้ลงไปทำงานวิจัยต่อเนื่องจากโครงการขยายและการพัฒนาเครือข่ายการจัดการห่วงโซ่อุปทานพริกปลอดภัย ที่อำเภอเกษตรสมบูรณ์ และอำเภอจัตุรัส จังหวัดชัยภูมิ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามผลตลอดจนให้การอบรมและคำแนะนำแก่เกษตรกรที่เป็นสมาชิกผู้ปลูกพริกปลอดภัย เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการเพาะปลูกพริกอย่างปลอดภัยตลอดจนการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพิ่มเติมให้แก่เกษตรกรเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มโดยการทำพริกแห้งปลอดภัย และการคัดพันธุ์พริก โดยการวิจัยเน้นการใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation Action Research) จากผลของการวิจัยเมื่อเกษตรกรได้รับความรู้และคำแนะนำที่ถูกต้องแล้ว ผลลัพธ์ที่ออกมาเป็นที่น่าพอใจคือมีผลผลิตที่มากขึ้นและมีคุณภาพมากขึ้น ส่งผลให้รายได้สุทธิสูงขึ้น ความเป็นอยู่ในภาพรวมดีขึ้น และที่สำคัญคือเกษตรกรมีสุขภาพที่ดีขึ้นอีกด้วย ด้วยรายได้สุทธิของเกษตรกรที่สูงขึ้นจึงทำให้มีการเคลื่อนย้ายแรงงานไปทำงานต่างถิ่นลดลง ลดการพึ่งพิงเงินกู้ในระบบ ชุมชนมีความรักและสามัคคีเพิ่มมากขึ้น

ข้อมูลอ้างอิง

แหล่งข้อมูลอ้างอิงจากหนังสือ

- ขวัญชนก ลีลาวณิชไชย. “เรื่องเผด็จฯ ของพริก”, ประชาคมวิจัย ฉบับที่ 73 (พฤษภาคม – มิถุนายน 2550).
- ขวัญชนก ลีลาวณิชไชย. “พริกไม่ใช่แค่พริก”, ประชาคมวิจัย ฉบับที่ 73 (พฤษภาคม – มิถุนายน 2550).
- รองศาสตราจารย์ ดร. คุณหญิงสุมณฑา พรหมบุญ, “สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงปาฐกถาเรื่อง ภูมิปัญญาไทยด้านอาหารและโภชนาการ ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2545”, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2546.
- ศาสตราจารย์ ดร. นันทวัน บุญยะประสงค์. “วิจัยอย่างไรให้พริกเป็นมากกว่าพริก” จากหนังสือ โอกาสและทางเลือกของเกษตรกร บนเส้นทางสายโซ่อุปทาน, พิมพ์ครั้งที่ 2, (กรุงเทพฯ: ฝ่ายเกษตร สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2554).
- รองศาสตราจารย์ ดร. นवलจันทร์ พารักษา. “การพัฒนาพริกสู่อุตสาหกรรมการผลิตสัตว์” จากหนังสือ โอกาสและทางเลือกของเกษตรกร บนเส้นทางสายโซ่อุปทาน, พิมพ์ครั้งที่ 2, (กรุงเทพฯ: ฝ่ายเกษตร สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2554).
- วีระ ภาคอุทัย. “การจัดการงานวิจัยห่วงโซ่อุปทานพริกสดปลอดภัย” จากหนังสือ โอกาสและทางเลือกของเกษตรกร บนเส้นทางสายโซ่อุปทาน, พิมพ์ครั้งที่ 2, (กรุงเทพฯ: ฝ่ายเกษตร สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2554).
- วีระ ภาคอุทัย และคณะ. “คู่มือการจัดการห่วงโซ่อุปทานพริกสดปลอดภัย (ฉบับ พ.ศ. 2555)”, พิมพ์ครั้งที่ 7, (ขอนแก่น: หจก. โรงพิมพ์คิงนาโนวิทยา, 2555).
- วีระ ภาคอุทัย และคณะ. โครงการ “การพัฒนาและสร้างเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกพริกปลอดภัย เพื่อรองรับการขยายตัวของระบบการปลูกพริกปลอดภัยในจังหวัดชัยภูมิ” หัวหน้าโครงการ อาจารย์วีระ ภาคอุทัย และคณะ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- “มหัศจรรย์แห่งพริกไม่ใช่แค่เผ็ด”, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

แหล่งข้อมูลจากสื่อออนไลน์

- สุรีย์ ภูมิภมร. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้านการเกษตร เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว “พรรณพืชในประวัติศาสตร์ไทย” , มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548. [Online] (<http://ag-ebook.lib.ku.ac.th/index.php/component/content/article/71-org-02/76-2010-002-0025>)
- จักรพันธุ์ กังวาท, “พริก เผ็ด สวย ดู และมีรอยยิ้มในคราบน้ำตาล” [Online], 21 กุมภาพันธ์ 2552, แหล่งที่มา <http://www.sarakadee.com/2009/02/21/chili/> (สารคดี.com)
- เดชา บุญมะลิซ้อน, “พริก” [Online], แหล่งที่มา http://www.tistr.or.th/t/publication/page_area_show_bc.asp?i1=65&i2=13&noshow=1 (สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย)
- “พริกพันธุ์ Trinidad Scorpion Butch T จากออสเตรเลียเผ็ดที่สุดในโลกที่ 1,464 ล้านหน่วย ความเผ็ด Scoville” [Online], 28 มิถุนายน 2556, แหล่งที่มา <http://m.voathai.com/a/1630137.html> (Voice of America)
- “การเดินทางของพริก” [Online], 8 พฤษภาคม 2552, แหล่งที่มา <http://maejo.wordpress.com/2009/11/08/การเดินทางของพริก/>
- “The Most Spicy of the World” [Online], 12 พฤษภาคม 2553, แหล่งที่มา <http://www.descargandolamemoria.com/2010/05/los-mas-picantes-del-mundo-most-spicy.html>
- “ตรินิแดด สกอร์เปียน บุทซ์ เทย์เลอร์ 'พริกที่เผ็ดที่สุดในโลก’” [Online], 26 กรกฎาคม 2554, แหล่งที่มา <http://news.voicetv.co.th/global/15013.html>

แหล่งข้อมูลเพิ่มเติม

- ศูนย์วิจัยและพัฒนาพืชผักเขตร้อน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
- รายการ idea ได้ ... ตอนพริกสดปลอดภัย

กิจกรรม Workshop : ตัวอย่าง “กิจกรรม-อุปกรณ์ประกอบ”

เสริมชุดการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 1: เรื่องเผ็ด ๆ ของพริก

กิจกรรมนี้จะนำผู้เข้าร่วมกิจกรรมเข้าสู่การทำความรู้จักกับพริก ตั้งแต่การปลูก การเจริญเติบโตจนออกมาเป็นผลพริก และไขปริศนาว่า “ทำไมพริกถึงเผ็ด” “พริกมีความหลากหลายทางสายพันธุ์เพียงใดและในประเทศไทยมีพริกสายพันธุ์ใดบ้าง” ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะได้เรียนรู้ที่มาของเรื่องเผ็ด ๆ ของพริกจากของจริง และพริกจำลองขนาดใหญ่เพื่อขยายภาพให้ชัดเจนยิ่งขึ้น นอกจากนี้แล้วยังจะได้พบกับตัวอย่างความหลากหลายของสายพันธุ์พริกที่มีอยู่ในไทยโดยนำเสนอเรียงตามระดับความเผ็ด

วัตถุประสงค์

1. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เรียนรู้องค์ประกอบของเมล็ดพริก และสารให้ความเผ็ดที่อยู่ในเมล็ดพริก
2. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เรียนรู้ความหลากหลายทางสายพันธุ์ของพริก ความเผ็ดที่แตกต่างกัน และการนำไปใช้ที่แตกต่างกัน
3. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เรียนรู้การเจริญเติบโตของต้นพริกในระยะต่าง ๆ
4. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เรียนรู้เทคนิคในการที่จะเพาะปลูกต้นพริกให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ

กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนทุกระดับชั้น และประชาชนทั่วไป

แหล่งความรู้

หมวดวิชาเกษตร, คณะเกษตร หรือฝ่ายเกษตร ขององค์กร

อุปกรณ์

1. บอร์ดนิทรรศการหมายเลข 3, 4, 5
2. อุปกรณ์ในการเพาะปลูก เช่น เมล็ดพันธุ์ ดิน กาบมะพร้าวบดละเอียด และ ถาดหลุม

3. ต้นกล้าพริกระยะต่าง ๆ จนถึงต้นโตเต็มวัย
4. พริก 10 สายพันธุ์ (พริกขี้หนู พริกกะเหรียง พริกขี้หนูลูกผสม พริกมัน พริกขี้ฟ้า พริกเหลือง พริกหยวก พริกหนุ่มเขียว พริกหวาน และพริกหนุ่มขาว)
5. กระบะใส่พริกทำเป็นแนวเอนลาด 10 ช่อง ด้านบน 5 ช่อง และด้านล่าง 5 ช่อง
6. ป้ายแสดงความเผ็ด
7. ผลพริกผ่าครึ่งตามแนวยาวหุ้มด้วยพลาสติกคลุมอาหาร (Plastic Wrap)
8. โมเดลพริกผ่าซีกขนาดประมาณ 0.60 x 1.30 เมตร
9. ป้ายชื่อพันธุ์พริก
10. พริกพีโรธ และสวนพริกพริกพันธุ์จินดา

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1. วิทยากรกล่าวแนะนำตัวและอธิบายสิ่งที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะได้เรียนรู้จากกิจกรรมนี้
2. วิทยากรสอบถาม ชวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมสนทนา โดยเริ่มจากคำถามใกล้ตัวเช่น ที่บ้านปลูกพริกหรือไม่ ชอบรับประทานอาหารเผ็ดหรือไม่ เป็นต้น
3. วิทยากรแนะนำอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการเพาะปลูกพริก พร้อมกับอธิบายว่าอุปกรณ์เหล่านี้ใช้ทำอะไรและมีประโยชน์ต่อการเพาะปลูกพริกอย่างไร
4. วิทยากรอธิบายการเจริญเติบโตของต้นพริกระยะต่าง ๆ ไปจนถึงต้นที่เจริญเติบโตเต็มวัยมีผลออกมาให้รับประทาน
5. วิทยากรเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสอบถามถึงคำแนะนำในการดูแลต้นพริก และข้อมูลอื่น ๆ เกี่ยวกับการเพาะปลูก
6. วิทยากรอธิบายถึงส่วนต่าง ๆ ของพริก โดยเน้นผลพริก จากตัวอย่างพริกจริงผ่าครึ่งตามแนวยาวหุ้มด้วยพลาสติกคลุมอาหาร (Plastic Wrap) แล้วให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมลองทายว่าส่วนใดของพริกที่เผ็ดที่สุด
7. วิทยากรอธิบายว่าส่วนใดของพริกเผ็ดที่สุด สารที่ให้ความเผ็ดคืออะไร และมีการวัดค่าความเผ็ดอย่างไร
8. วิทยากรพาผู้เข้าร่วมกิจกรรมมาทำความรู้จักกับพริกชนิดต่างๆ อธิบายถึงระดับความเผ็ดและการนำไปใช้ประโยชน์
9. (สำหรับเยาวชน) วิทยากรทบทวนชื่อของพริกให้กับเยาวชนโดยการที่วิทยากรด้านหนึ่งอยู่ด้านหลังแล้วจิ้งค้อย ๆ ส่งชื่อของพริกออกมาบนกระเบะพริก ให้เด็ก ๆ นำชื่อของพริกไปวางลงบนชนิดของพริกให้ถูกต้อง

10. วิจัยการนำชมพริกพีโรธ พร้อมอธิบายถึงความพิเศษและการนำไปใช้ประโยชน์ของพริกสายพันธุ์นี้

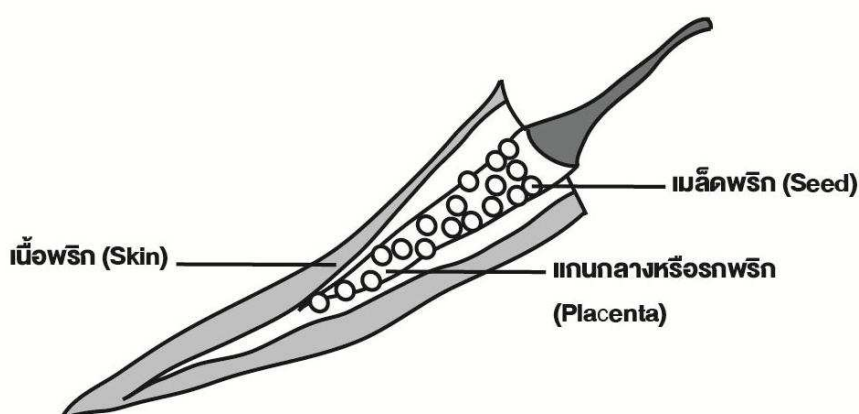
เนื้อหาในการอธิบาย

การปลูกต้นพริก

อุปกรณ์เริ่มต้นที่ใช้ในการปลูกคือ เมล็ดพันธุ์พริก กาบมะพร้าวบดละเอียด ดินร่วน และหลุมเพาะ โดยขั้นตอนในการปลูกจะเริ่มจากการเพาะเมล็ดในหลุมเพาะ นำดินร่วนและกาบมะพร้าวบดละเอียดผสมให้เข้ากัน (กาบมะพร้าวจะช่วยทำให้ดินร่วนซุยขึ้นทำให้ออกซิเจนสามารถลงมาในดินได้มากขึ้น) ใส่เมล็ดพันธุ์พริกลงในหลุม ประมาณหลุมละ 3 – 5 เมล็ด เมื่อเพาะเลี้ยงต้นกล้าได้ระยะประมาณ 30 วัน จึงย้ายมาลงกระถางที่ใหญ่ขึ้นหรือลงดิน ต้นพริกจะใช้ระยะเวลาประมาณ 2 เดือนหลังจากย้ายลงมาปลูกในพื้นที่ใหญ่จึงออกผล

ส่วนประกอบของเมล็ดพริก

ส่วนประกอบหลักๆ ของพริกมีดังนี้ เปลือกพริก (Exocarp) เมล็ดพริก (Seeds) และรกพริก (Placenta)



ไซปรีสนาความเผ็ด

สารที่ให้ความเผ็ดในพริกคือสาร “แคปไซซิน” (Capsaicin) โดยสารชนิดนี้จะพบมากในบริเวณเนื้อเยื่อแกนกลางสีขาวของเมล็ดพริก ซึ่งเรียกว่า “รกพริก” (Placenta) โดยส่วนของเปลือกพริก (Exocarp) และเมล็ดพริก (Seeds) จะมีสารแคปไซซินอยู่น้อยมาก สำหรับการวัดค่าความเผ็ดนั้นจะมีการวัดเป็น “หน่วยสโควิลล์” (Scoville Heat Units: SHU) ซึ่งในปัจจุบันมีการใช้เครื่อง HPLC (High Pressure Liquid Chromatography) เพื่อใช้ในการวัดค่าสารแคปไซซินแต่ละชนิดโดยตรง

ตัวอย่างความหลากหลายของพริกในประเทศไทย

พริกที่มีการปลูกและรับประทานในไทยนั้นมีตั้งแต่พริกที่ไม่มีความเผ็ดไปจนถึงพริกที่มีรสชาติจัดจ้านซึ่งพริกแต่ละชนิดมีการนำไปใช้ประโยชน์ที่แตกต่างกันออกไป



พริกไม่เผ็ด พริกหวาน และพริกหนุ่มขาว พริกหวานเป็นพริกที่มีสีส้มสดใสและมีประโยชน์ทางโภชนาการมากอุดมไปด้วยวิตามิน A, B1, B2 และ C นอกจากนี้แล้วยังมีสารแคปไซซิน (Capsaicin) ที่มีส่วนช่วยในการต้านทานอนุมูลอิสระอีกด้วย พริกชนิดนี้นิยมนำเอามาผัดหรือปรุงแต่งหน้าอาหารเพื่อเพิ่มความสวยงาม

พริกเผ็ดเบาๆ พอรู้อึกลี พริกหยวก และพริกหนุ่มเขียว พริกหยวกอุดมไปด้วยวิตามิน A, C และสารเบต้าแคโรทีน (Beta-carotene) นิยมนำมาใช้ในการปรุงอาหารประเภทผัด ส่วนพริกหนุ่มเขียวนั้นเป็นวัตถุดิบสำคัญของการทำน้ำพริกหนุ่มอาหารที่ใครๆ ต้องนึกถึงเมื่อไปเยือนภาคเหนือนั่นเอง

พริกเผ็ดชิลๆ เผ็ดทำซอส พริกชี้ฟ้า และพริกเหลือง พริกทั้งสองชนิดนี้ใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารไทยและจีนได้หลายชนิด ทั้งผัด แกงเผ็ด ยำ ตู๋น นึ่ง ต้ม และพริกชี้ฟ้าเป็นวัตถุดิบหลักในการทำซอส

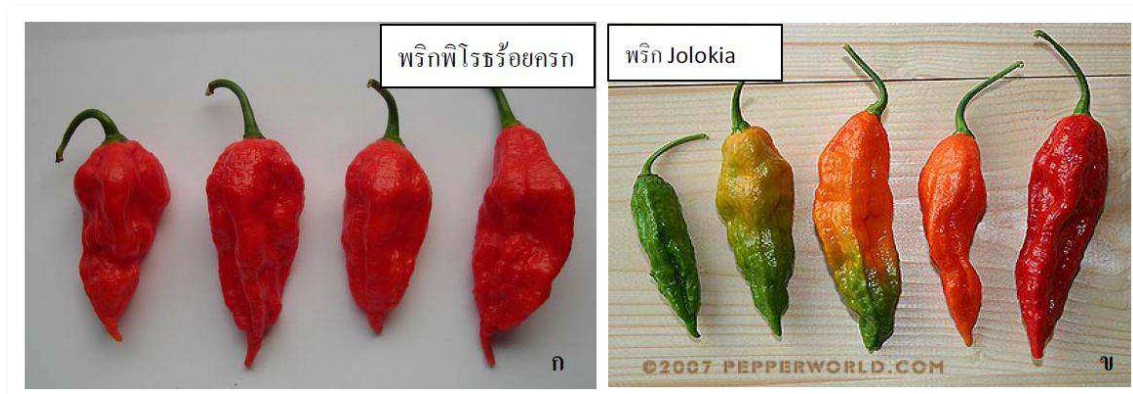
พริกเผ็ดหยุดไม่อยู่ เบรกแตก พริกขี้หนูลูกผสม และพริกมัน พริกขี้หนูลูกผสมสามารถนำมาใช้ได้หลากหลาย ดังเช่น การนำมาใช้ทำส้มตำ พริกป่น พริกแกง น้ำพริก ซอสพริก และน้ำจิ้มไก่ เป็นต้น

พริกเผ็ดจัดจ้านร้อนแรง พริกขี้หนู และพริกกะเหรียง พริกทั้งสองชนิดนี้นิยมนำมาปรุงแต่งอาหารที่ต้องการความเผ็ดร้อนจัดจ้าน มีการนำมาใช้ปรุงแต่งอาหารอย่างหลากหลาย

นอกจากประโยชน์ทางสรรพคุณที่เป็นคุณสมบัติของพริกแต่ละชนิดเฉพาะตัวแล้ว พริกจะมีส่วนประกอบของสารแคปไซซิน (Capsaicin) ซึ่งเป็นสารให้ความเผ็ดและมีคุณสมบัติประโยชน์ในทางการแพทย์ เช่น ช่วยในการทำงานในระบบทางเดินหายใจ ความดันโลหิต และหัวใจดีขึ้น ช่วยขับเหงื่อ มีสารต้านอนุมูลอิสระ ต้านการอักเสบ ยับยั้งการแพร่ของเซลล์มะเร็ง ช่วยกระตุ้นระบบการย่อยอาหาร บำรุงตับและกระตุ้นการไหลของน้ำดี ช่วยกระตุ้นให้ออยากอาหาร กระตุ้นการไหลเวียนของเลือด เมื่อกินพริกแล้วรู้สึกเผ็ดแสดงว่าคุณหมามีในร่างกายน้อยลง ซึ่งแสดงว่าระบบการไหลเวียนของเลือดในร่างกายดีขึ้น อย่างไรก็ตามมีข้อควรระวังคือถ้าหากรับประทานพริกมากเกินไปหรือรับประทานรสเผ็ดจัดเป็นประจำจะทำให้ระบบการย่อยและดูดซึมอาหารทำงานไม่ดี แต่ถ้ารับประทานในปริมาณที่พอเหมาะจะทำให้เลือดไม่จับตัวเป็นก้อนและเลือดไหลเวียนได้ดี

พริกพิโรธ

“พริกพิโรธ” เป็นพริกพันธุ์พื้นบ้านปลูกที่จังหวัดลพบุรี โดยชาวบ้านในพื้นที่จะเรียกชื่อพริกชนิดนี้ว่า “พริกพิโรธ ร้อยครก” จากการวิเคราะห์ DNA พบว่าพริกพิโรธเป็นพันธุ์เดียวกับพริก Bhut Jolokia ซึ่งมีปริมาณ Capsaicin ทั้งหมดไม่ต่างกัน มีดัชนีความเผ็ด (Scoville Heat Units, SHU) อยู่ที่ประมาณ 715,000 SHU พริกพิโรธเป็นพริกพื้นบ้านที่มีการปลูกในประเทศไทยมานานแล้ว แต่ไม่ได้รับความนิยมในการนำไปบริโภค เนื่องจากให้ความเผ็ดที่สูงมาก ดังนั้นจึงมีการสังเกตเห็นถึงศักยภาพในการนำมาสกัดสาร Capsaicin เพื่อนำไปใช้ในระดับอุตสาหกรรมหรือการต่อยอดผลิตภัณฑ์จากพริก



เปรียบเทียบผลพริกพิโรธร้อยครกและพริก jolokia ที่มีลักษณะคล้ายกัน

ปัจจุบันตลาดยังมีความต้องการพริกที่มีสาร Capsaicin สูงเป็นจำนวนมาก เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมอาหารและยา แต่ปัญหาสำคัญคือ พริกพิโรธยังไม่ได้ปลูกเป็นการค้า และยังขาดองค์ความรู้ในกระบวนการปลูกและเก็บเกี่ยวอย่างไรก็ตามในปัจจุบันด้วยความต้องการของตลาดและราคาที่โรงงานรับซื้อนั้นมีราคาสูง จึงเป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรในหลายพื้นที่หันมาให้ความสนใจและทำแปลงปลูกพริกพิโรธอย่างเป็นระบบมากขึ้น

ข้อสังเกต

ในส่วนของ การอธิบายการปลูกต้นพริกและการเจริญเติบโตของต้นกล้าระยะต่าง ๆ หมวดวิชาเกษตรและวิทยาศาสตร์สามารถรับผิดชอบกิจกรรมได้ เพราะเป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการเพาะปลูกและการเจริญเติบโตของต้นพริก กิจกรรมนี้ได้รับการตอบรับจากผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นอย่างดี คาดว่าสาเหตุส่วนหนึ่งน่าจะมาจากผู้ชมส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพฯ ดังนั้นจึงไม่มีโอกาสได้เห็นและสัมผัสการเจริญเติบโตของต้นพริกเท่าไรนัก การอธิบายจะอธิบายอย่างกระชับควบคู่ไปกับการเห็นภาพจริง ทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถให้ความสนใจกับการบรรยายได้จนจบ เมื่อบรรยายจบแล้วผู้ที่สนใจจึงซักถามประเด็นที่ต้องการทราบเพิ่มเติม

ในส่วนของ การให้ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบของพริก สารให้ความเผ็ด และความหลากหลายทางสายพันธุ์ หมวดวิชาวิทยาศาสตร์สามารถควบคุมได้ เพราะเป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับทางด้านวิทยาศาสตร์ จากการสังเกตการณ์ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะรู้สึกสนุกสนานกับการได้เห็นพริกชนิดต่าง ๆ ที่มีอย่างหลากหลาย และการจัดวางที่เข้าใจได้ง่ายโดยการใช้ภาพการ์ตูนในการช่วยอธิบาย ด้วยเนื้อหาที่เป็นวิชาการการจัดสัดส่วนในการอธิบายจึงเป็นเรื่องสำคัญ การลำดับข้อมูลในการอธิบายและการอธิบายเรื่องยากให้เป็นเรื่องง่ายถูกนำมาใช้ในกิจกรรมนี้ ดังเช่นการอธิบายพร้อม ๆ กับการเห็นภาพของจริง และยกตัวอย่างที่เห็นได้ชัดใกล้ตัว วิทยาการการใช้การแก้ปัญหาการจดจำข้อมูลเชิงวิชาการเป็นจำนวนมากโดยการใช้เยาวชนเล่นเกมหลังจากจบการบรรยายโดยการใช้จับคู่ชื่อพันธุ์พริกกับผลพริกของจริง

ภาพบรรยากาศ



กิจกรรมที่ 2: “น้ำพริก” เมนูเด็ด..เผ็ดอย่างไทย

“คนไทยกับพริกให้แยกอย่างไรก็คงไม่ขาด” กิจกรรมนี้จะนำเสนอความสัมพันธ์ของพริกกับคนไทยในทางด้านวัฒนธรรมการกินโดยยกเอาน้ำพริกอาหารที่อยู่คู่กับคนไทยทุกภาคมาอย่างยาวนานมานำเสนอ น้ำพริกของแต่ละภาคถูกนำมาเล่าสู่เรื่องราวความเผ็ดร้อนคู่กับเครื่องเคียงที่มีการจัดแต่งอย่างงดงาม แสดงให้เห็นความประณีตในวัฒนธรรมการรับประทานของคนไทย นอกจากนั้นแล้วยังเปิดโอกาสให้ผู้เข้าชมนิทรรศการได้ทดลองทาน และทดลองทำน้ำพริกอีกด้วย

วัตถุประสงค์

1. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เรียนรู้ความสัมพันธ์ของพริกกับคนไทยในด้านวัฒนธรรมการกิน จากตัวอย่างกรณีศึกษาคือน้ำพริกของภาคต่าง ๆ
2. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เรียนรู้วิธีการทำน้ำพริกและลงมือปฏิบัติจริง

กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนทุกระดับชั้น และประชาชนทั่วไป

แหล่งความรู้

ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

อุปกรณ์

แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ในส่วนของ การนำเสนอและให้ทดลองรับประทาน กับส่วนของ การให้ลงมือปฏิบัติจริง

ส่วนของการนำเสนอและให้ทดลองรับประทาน

1. บอร์ดนิทรรศการหมายเลข 7 และ 8
2. ตัวอย่างน้ำพริกจากทั้ง 4 ภาค จัดวางคู่กับเครื่องเคียง
3. น้ำพริกสำหรับให้ทดลองรับประทาน และเครื่องเคียงเป็นแต่งกว่าหั่นเป็นชิ้นพอดีคำ
4. ถ้วยชิม และ ส้อมพลาสติกขนาดเล็ก

ส่วนของการลงมือปฏิบัติจริง

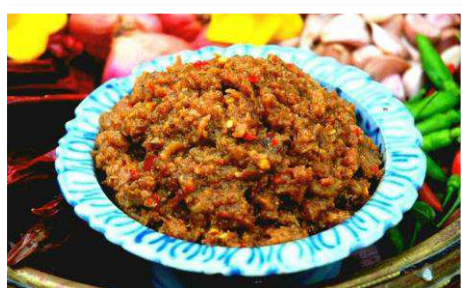
1. ส่วนผสมในการทำน้ำพริกขึ้นอยู่กับวันนั้นต้องการให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทำน้ำพริกอะไร (จากการจัดกิจกรรม 2 วัน ในวันแรกทำน้ำพริกกะปิ และวันที่สองทำน้ำพริกกุ้งเสียบ)
2. อุปกรณ์ในการทำน้ำพริก ครก สาก มีด ถ้วย ช้อนชิม ฯลฯ
3. ถูมืออย่าง
4. เสื้อ สำหรับการนั่งปฏิบัติกิจกรรมและเสริมบรรยากาศให้ถึงครัวเรือนสมัยเก่า

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1. วิทยากรกล่าวแนะนำตัวและกิจกรรมที่จะชวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมทำ
2. วิทยากรอธิบายถึงน้ำพริกของแต่ละภาคมีจุดเด่นอย่างไร สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนในพื้นที่นั้นอย่างไร
3. วิทยากรชักชวนให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทดลองรับประทานน้ำพริกคู่กับเครื่องเคียง
4. วิทยากรชักชวนให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทดลองลงมือทำน้ำพริกด้วยตนเอง โดยการทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสวมถุงมืออย่างก่อนเพื่อความปลอดภัย จากนั้นจึงเรียนรู้การทำน้ำพริกไปที่ละขั้นตอนแล้วจึงทดลองรับประทานน้ำพริกที่ตนเองทำ

เนื้อหาในการอธิบาย

น้ำพริกสัมพันธ์กับคนไทยอย่างไร



“น้ำพริก” มีความหมายมาจากการปรุงอาหารด้วยการนำเอาสมุนไพร พริก กระเทียม หัวหอม และเครื่องเทศที่มีกลิ่นแรงมาโขลกบดรวมกัน แล้วนำไปรับประทานร่วมกับเครื่องเคียงและข้าวเพื่อเพิ่มรสชาติ สำหรับที่มาของการทำน้ำพริกนั้นมีการสันนิษฐานว่ามาจากการที่คนสมัยก่อนนิยมการรับประทานสัตว์น้ำมากกว่าสัตว์บก แต่

ด้วยลักษณะเฉพาะตัวของสัตว์น้ำที่มีกลิ่นคาวแล้วจึงมีวิธีการที่จะดับกลิ่นคาวนั้นให้จางลงโดยการรับประทานร่วมกับอาหารที่มีรสชาติร้อนแรงและมีกลิ่นหอมเฉพาะตัว

การบริหารทรัพยากรที่มีอยู่อย่างลงตัว

การรับประทานน้ำพริกของคนไทยสามารถเชื่อมโยงกับฐานทรัพยากรอาหารของคนไทยได้เป็นอย่างดี จากวิถีชีวิตที่แสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ของคนไทยคือ “ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว” การรับประทานน้ำพริกจึงเป็นการนำเอาทรัพยากรที่อยู่ในครัวเรือนมารับประทานได้อย่างเกิดประโยชน์ น้ำพริกในแต่ละท้องถิ่นจึงมีกรรมวิธีการปรุงแต่งที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับแหล่งทรัพยากร ความสอดคล้องกับภูมิสภาพ และความนิยม โดยมีตัวอย่างดังนี้

- **ภาคเหนือ** ด้วยความที่เป็นเมืองหนาว น้ำพริกจึงเน้นให้มีไขมัน หรือรับประทานกับของมัน เพื่อให้ร่างกายอบอุ่น เช่น น้ำพริกข่อง น้ำพริกหนุ่ม น้ำพริกตาแดง เป็นต้น
- **ภาคอีสาน** อาหารภาคอีสานเน้นต้องเผ็ดและเค็ม อีกทั้งภาคอีสานที่มีคลองมากจึงนิยมจับปลามาทำเป็นน้ำพริก ซึ่งรสชาติเค็มจะทำให้เหงื่อออกง่าย เช่น น้ำพริกปลาตุ๋น น้ำพริกปลาร้า น้ำพริกกุ้งจ่อม เป็นต้น
- **ภาคกลาง** การมีทรัพยากรที่หลากหลายในพื้นที่ รสชาติของน้ำพริกจึงออกมาต่างกันไป แต่จะเน้นให้ 3 รส เบี้ยว หวาน เค็ม นั้นเด่นใกล้เคียงกัน จุดเด่นอีกอย่างคือ ผักเคี้ยวจะราดด้วยน้ำกะทิเพิ่มความหอมมัน ให้แก่อาหารเป็นอย่างดี เช่น น้ำพริกกะปิ น้ำพริกปลาร้า น้ำพริกปลาทู เป็นต้น
- **ภาคใต้** ด้วยภูมิประเทศที่ติดทะเล ส่วนผสมที่นำมาทำน้ำพริกส่วนมากจึงเป็นสัตว์ทะเลโดยเฉพาะกุ้งและปลา โดยเน้นรสชาติเผ็ดจัดจ้าน เช่น น้ำพริกกุ้งเสียบ น้ำพริกปลากะปิ น้ำพริกแมงดา น้ำพริกมะม่วง เป็นต้น

ตัวอย่างน้ำพริกของภาคต่างๆ

- **น้ำพริกภาคเหนือ**
 - **น้ำพริกหนุ่ม**



ส่วนผสม

1. พริกหนุ่ม	7	เม็ด
2. มะเขือเทศสีดา	1	ลูก
3. หอมแดง	5	หัว
4. กระเทียม	2	หัว
5. ผักชีหั่นหยาบ	1	ช้อนโต๊ะ
6. ต้นหอมหั่นหยาบ	1	ช้อนโต๊ะ
7. เกลือป่น	1	ช้อนชา
8. น้ำปลา	1	ช้อนชา

วิธีทำ

- ล้างพริกหนุ่มและมะเขือเทศให้สะอาด
- เผาพริกหนุ่ม หอมแดง กระเทียม และมะเขือเทศสีดา ที่ละอย่างด้วยไฟปานกลาง จนเปลือกไหม้และหอม ลอกเอาเปลือกที่ไหม้ออก
- โขลกพริกหนุ่ม หอมแดง กระเทียม ที่เตรียมไว้ เติมเกลือโขลกเข้าด้วยกันพอแหลก ใส่มะเขือเทศเผาปรุงรสด้วยน้ำปลา
- ตักใส่ถ้วย โรยหน้าด้วยต้นหอม และผักชี

- น้ำพริกอ่อง



ส่วนผสม

1. พริกแห้งเม็ดใหญ่ แกะเมล็ดออกแช่น้ำ	5	เม็ด
2. เกลือป่น	1	ช้อนชา
3. ตะไคร้ซอย	2	ช้อนโต๊ะ
4. หอมแดงซอย	3	ช้อนโต๊ะ
5. กระเทียมซอย	1	ช้อนโต๊ะ
6. ถั่วเน่าชนิดแผ่นปิ้งไฟให้หอม	½	แผ่น
7. เนื้อหมูติดมันสับ	¼	ถ้วย
8. มะเขือส้ม	1	ถ้วย
9. น้ำมันพืช	2	ช้อนโต๊ะ
10. กระเทียมสับหยาบ	2	ช้อนชา
11. ต้นหอมซอย	1	ช้อนโต๊ะ
12. ผักชีหั่นหยาบ	1	ช้อนโต๊ะ

วิธีทำ

1. โขลกพริกแห้ง เกลือ และตะไคร้เข้าด้วยกันให้ละเอียด ใส่หอมแดง กระเทียมซอย ถั่วเน่า โขลกต่อจนละเอียด
2. ใส่เนื้อหมูสับ โขลกให้เข้ากัน ตามด้วยมะเขือส้ม โขลกเบา ๆ พอเข้ากัน
3. ตั้งกระทะน้ำมันด้วยไฟปานกลาง ใส่กระเทียมสับลงเจียวให้เหลืองหอม ตามด้วยน้ำพริกที่โขลกไว้ ลงผัดเข้าด้วยกันจนหอม ลดไฟอ่อน ผัดเคี่ยวจนข้นขลุกขลิก
4. ตักใส่ถ้วยโรยด้วยต้นหอมและผักชี

➤ น้ำพริกภาคอีสาน

- น้ำพริกปลาย่าง



ส่วนผสม

1. พริกแห้ง	10	เม็ด
2. กระเทียม	3	ช้อนโต๊ะ
3. หอมแดง	3	ช้อนโต๊ะ
4. น้ำอุ่น	3	ช้อนโต๊ะ
5. น้ำปลา	1	ช้อนโต๊ะ
6. น้ำมะนาว	1	ช้อนโต๊ะ
7. น้ำมะขามเปียก	1	ช้อนโต๊ะ
8. ปลาย่างป่น	1	ถ้วย

วิธีทำ

1. คั่วพริกแห้ง กระเทียม หอมแดง ให้หอม แล้วนำมาโขลกรวมกัน
2. นำน้ำอุ่นใส่เครื่องปรุงที่โขลกไว้ คนให้เข้ากัน
3. ปรุงรสด้วยน้ำปลา น้ำมะนาว น้ำมะขามเปียก ชิมรสตามใจชอบ ใส่ปลาย่างป่นลงไป อย่าให้น้ำพริกข้นหรือใสจนเกินไป

- น้ำพริกปลาร้า



ส่วนผสม

6. ปลาร้า	½	ถ้วยตวง
7. ปลาชู่ย่าง	1	ตัว
8. หอมแดง	5	หัว
9. กระเทียม	5	หัว
10. ตะไคร้	3	ต้น
11. ใบมะกรูด	8	ใบ
12. พริกป่น	1	ช้อนโต๊ะ
13. น้ำมะนาว	¼	ถ้วยตวง

วิธีทำ

1. สับเนื้อปลาร้าให้ละเอียด แกะปลาชู่เอาแต่เนื้อ สับผสมรวมกัน พักไว้
2. เผาหอมแดง กระเทียม ให้หอม แกะเปลือก โขลกให้ละเอียด ใส่ตะไคร้ ใบมะกรูดหั่นฝอย โขลกเข้ากัน
3. ใส่เนื้อปลาลงในเครื่องโขลก ผสมให้เข้ากัน
4. ตั้งกระทะใช้ไฟอ่อน นำเครื่องทั้งหมดที่เตรียมไว้ผัดใส่พริกป่น ปรงรสด้วยน้ำมะนาว หากไม่เค็มเติมเกลือหรือน้ำปลาตามความชอบ

- น้ำพริกภาคกลาง
 - น้ำพริกกะปิ



ส่วนผสม

- | | | |
|----------------------|-----|----------|
| 1. กะปิเผาไฟพอหอม | 2 | ช้อนโต๊ะ |
| 2. กระเทียมปอกเปลือก | 1 | ช้อนโต๊ะ |
| 3. กุ้งแห้งป่น | 1 | ช้อนชา |
| 4. พริกชี้หนู | 3-7 | เม็ด |
| 5. มะเขือพวง | 1 | ช้อนโต๊ะ |
| 6. น้ำตาลปีบ | 2 | ช้อนโต๊ะ |
| 7. น้ำปลา | 1 | ช้อนโต๊ะ |
| 8. น้ำมะนาว | 3 | ช้อนโต๊ะ |

วิธีทำ

1. โขลกกะปิกับกระเทียม ใส่กุ้งแห้งโขลกรวมกัน ใส่พริกชี้หนู มะเขือพวง
2. ปรงรสด้วยน้ำตาลปีบ น้ำปลา และมะนาว ชิมรสตามต้องการ
3. ตักใส่ถ้วย จัดเสิร์ฟ

- น้ำพริกปลาร้า-หมูหวาน



ส่วนผสม

1. กะปิ	2	ซ้ยนไต้ะ
2. กระทียมชอย	1	ซ้ยนไต้ะ
3. พริกขี้หนูสวนเขียว-แดง	3-7	เม็ด
4. มะอึกหั่นบาง	2	ลูก
5. น้ำตาลปีบ	2	ซ้ยนไต้ะ
6. น้ำมะนาว	2	ซ้ยนไต้ะ
7. น้ำมันพืช	¼	ถ้วย

วิธีทำ

1. ห่อกะปิด้วยใบตองปิ้งบนไฟกลางพอหอม
2. โขลกกระทียม กะปิ พริกขี้หนูให้ละเอียด ใส่มะอึก โขลกให้เข้ากัน ปรงรสด้วยน้ำตาลปีบ และน้ำมะนาว
3. ตั้งกระทะใส่น้ำมัน เปิดด้วยไฟปานกลาง พอร้อน ใส่เครื่องที่โขลกลงผัดให้เข้ากัน รับประทานกับหมูหวาน ปลาฟู ไข่เค็ม และผักสด

➤ น้ำพริกภาคใต้

- น้ำพริกกุ้งเสียบ



เครื่องปรุง

- | | | |
|------------------------------------------|-----|----------|
| 1. กุ้งเสียบอบแห้ง | 3 | ช้อนโต๊ะ |
| 2. หอมแดงปอกเปลือก | 3 | หัว |
| 3. กระเทียมหัวเล็กปอกเปลือก | 1 | หัว |
| 4. กะปิอย่างดี | 1 | ช้อนโต๊ะ |
| 5. น้ำตาลปีบ | ½ | ช้อนโต๊ะ |
| 6. น้ำมะนาว | 1 | ช้อนโต๊ะ |
| 7. น้ำปลา | ½ | ช้อนชา |
| 8. พริกชี้หูสด(สีแดง)(มากน้อยตามต้องการ) | 4-5 | เม็ด |

วิธีทำ

1. นำพริกสด หอมแดง กระเทียมล้างให้สะอาด ปอกเปลือก แล้วนำมาผึ่งให้แห้งพักไว้
2. นำกะปิมาห่อใบตองย่างไฟอ่อน ๆ ให้มีกลิ่นหอม ใส่ภาชนะพักไว้
3. ใส่หอมแดง กระเทียมและพริกสดลงในครก ตำพอแหลก เติมหะปิจนไป ปรุงรสด้วยน้ำตาลปีบ น้ำมะนาว น้ำปลาลงไปคลุกเคล้าให้เข้ากัน ชิมรสตามชอบ
4. ขั้นตอนสุดท้ายนำกุ้งเสียบที่เตรียมไว้ใส่ลงไปผสมโขลกเบา ๆ พอให้ส่วนผสมเข้า

- น้ำพริกโจร



ส่วนผสม

1. กุ้งชีแฮ้ปอกเปลือก	1	ถ้วยตวง
2. กะปิเผา	1	ช้อนชา
3. น้ำตาลปีบ	1	ช้อนชา
4. น้ำปลา	1	ช้อนชา
5. น้ำมะนาว	1	ช้อนชา
6. หอมแดงซอย	2	ช้อนโต๊ะ
7. พริกชี้หนูซอยตามขวางบางๆ	10	เม็ด

วิธีทำ

1. ต้มกุ้งในน้ำพอสุก นำขึ้นมาหั่นตามขวางเป็นชิ้นเล็ก ๆ
2. ผสมกะปิ น้ำตาลปีบ น้ำปลา น้ำมะนาว ชิมรสให้ออก 3 รส เปรี้ยว หวาน เค็ม เติมน้ำต้มกุ้งลงไปเล็กน้อยพอให้มีน้ำขลุกขลิก
3. ใส่เนื้อกุ้งลงเคล้าให้เข้ากัน โรยหอมแดงซอย พริกซอย เคล้าให้เข้ากันอีก

ข้อสังเกต

กิจกรรมนี้หมวดวิชาคหกรรมและสังคมศาสตร์สามารถเป็นผู้รับผิดชอบกิจกรรมนี้ได้ การให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารที่นำเสนอความสัมพันธ์ของพริกกับคนไทยในทางด้านวัฒนธรรมการกินสามารถโยงใยเรื่องราวเกี่ยวกับพริกจากในแง่ของวิทยาศาสตร์เข้าสู่เรื่องราวทางด้านสังคมศาสตร์และความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวันของคนไทยเราได้

เป็นอย่างดี ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะได้เรียนรู้ภูมิปัญญาของคนไทยในการบริหารทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ ได้รู้จักความหลากหลายของน้ำพริกที่มากกว่าที่มีอยู่ในภูมิภาคของตนเอง

ในส่วนของการปฏิบัติจริงจำเป็นต้องอาศัยการระมัดระวังเป็นอย่างมาก มีการตัดส่วนผสมที่ให้ความเผ็ดลงไปเพื่อเป็นรักษาความปลอดภัยให้กับเด็ก ๆ การเรียนรู้จะมีข้อจำกัดของการเข้าร่วมกิจกรรมเนื่องจากวิทยากรที่ให้ความรู้จำเป็นต้องควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดตลอดตั้งแต่เริ่มปฏิบัติยันเสร็จสิ้นและในการปฏิบัติแต่ละครั้งต้องใช้เวลาประมาณ 10 นาที การเรียนรู้ในฐานะกิจกรรมจึงทำได้เป็นรอบ ทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมบางส่วนพลาดโอกาสในการปฏิบัติไปเนื่องจากระยะเวลาในการเข้าชมกิจกรรมมีจำกัด

ภาพบรรยากาศ



กิจกรรมเสริมที่ 1 : แก่เผ็ด

เมื่อได้รับรสชาติความเผ็ดร้อนจากน้ำพริกในส่วนก่อนหน้าแล้วก็ต้องมาหาวิธีการลดความเผ็ดกันที่ส่วนนี้ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะได้ทดลองตั้งข้อสันนิษฐานและทดลองหาผลลัพธ์ด้วยตนเอง โดยเริ่มจากการทดลองอาหารที่มีรสชาติเผ็ดก่อน แล้วจึงทดสอบการลดความเผ็ดจากสิ่งที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ทดลองตั้งข้อสันนิษฐานเอาไว้ ก่อนจะฟังคำเฉลยที่เอาหลักการทางวิทยาศาสตร์มาอธิบายให้เห็นภาพและเข้าใจได้ง่าย

วัตถุประสงค์

1. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เรียนรู้ถึงวิธีการแก้เผ็ด ที่อธิบายได้ด้วยหลักการทางวิทยาศาสตร์

กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนทุกระดับชั้น และประชาชนทั่วไป

แหล่งความรู้

หมวดวิชาวิทยาศาสตร์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

อุปกรณ์

1. บอร์ดนิทรรศการหมายเลข 6
2. น้ำพริกเผา
3. นมจืด
4. นมรสช็อคโกแลต
5. น้ำหวาน
6. น้ำอัดลม
7. น้ำมะเขือเทศ
8. น้ำเปล่า
9. ขนมน้ำแข็ง
10. เกลือ

11. น้ำตาล

12. ถั่วขิม แก้วขิม

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1. วิทยากรกล่าวแนะนำตัวและกิจกรรมที่จะชวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมทำ
2. วิทยากรซักถามผู้เข้าร่วมกิจกรรมว่าฐานกิจกรรมที่ผ่านมา รับประทานน้ำพริกแล้วเผ็ดหรือไม่ แล้วควรจะทำอย่างไร หากยังไม่ได้รับประทานวิทยากรจะให้รับประทานน้ำพริกเผือก เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดความเผ็ดก่อน (ปริมาณเล็กน้อย)
3. หลังจากนั้นวิทยากรจะให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเลือกวิธี (เครื่องตีชนิดต่าง ๆ ขนมปัง เกลือ และน้ำตาล)
4. หลังจากนั้นวิทยากรจะให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทดลองตีขนม เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลดความเผ็ดกับวิธีอื่น ๆ
5. วิทยากรอธิบายถึงสาเหตุที่นมมีประสิทธิภาพในการลดความเผ็ดที่รวดเร็วกว่าวิธีอื่น ๆ

ภาพบรรยากาศ



กิจกรรมเสริมที่ 2 : พริก..เป็นมากกว่าพริก

ในส่วนนี้จะเป็นการเปิดมุมมองให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้สังเกตเห็นถึงความสำคัญของการนำมาคิดต่อยอด จาก การนำเอาพริกมาทำการทดลองวิจัยที่หลากหลายจนออกมาเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคต่อไป ซึ่งผลที่จะได้รับนอกจากจะเป็นการหาช่องทางใหม่ที่พัฒนาขึ้นจากผลิตภัณฑ์เดิมที่มีก่อนหน้านี้ ยังเป็นการเพิ่มมูลค่า ให้กับพริก และเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรอีกด้วย โดยตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่หยิบยกมานำเสนอจะมาจากการผลิตทั้งของภาครัฐและภาคเอกชน ดังเช่นผลิตภัณฑ์อาหารเสริมสุกรและไก่ “ไบโอแคป” และผลิตภัณฑ์ยาต้ม “The Gorilla”

ภาพบรรยากาศ



ผลการดำเนินกิจกรรมในนิทรรศการ

เรื่องผีตอๆ ของพริก

พริกเป็นพืชที่มีบทบาทสำคัญต่อสังคมไทยเราเป็นอย่างมาก อาหารไทยเรานั้นมีพริกเข้าไปเป็นส่วนประกอบในการปรุงแต่งอย่างหลากหลาย และพริกเป็นพืชที่สามารถสร้างเงินสะพัดในธุรกิจไม่น้อยกว่า 1,000 ล้านบาทต่อปี ดังนั้นแล้วในการจัดกิจกรรมให้ข้อมูลทางวิชาการในครั้งนี้จึงเลือกที่จะนำเอาพริกมานำเสนอในมุมมองต่าง ๆ ทั้งทางด้านพฤกษศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สังคมศาสตร์ และงานวิจัยต่อยอด เพื่อเป็นการเปิดมุมมองทางความคิด ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างบูรณาการ และส่งเสริมให้มีการคิดต่อยอดจากฐานความรู้ที่มอบให้

ในการนำเสนอข้อมูลนั้นจะใช้การร้อยเรียงเรื่องราวความรู้ต่าง ๆ ให้โยงเข้าหากันในลักษณะของ Mapping ดังนั้นแล้วผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะได้รับข้อมูลที่โยงเอาศาสตร์ด้านต่าง ๆ เข้าหากันอย่างเป็นระบบ ด้วยความเชี่ยวชาญของวิทยากรประกอบกับการนำเสนอให้เห็นภาพเป็นรูปธรรม จึงสามารถนำเสนอข้อมูลทางวิชาการให้เข้าใจได้ง่ายกับทุกกลุ่มช่วงอายุ ประกอบกับในการจัดกิจกรรมมีการเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ทดลองปฏิบัติจริง และให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีการคิดอย่างเป็นระบบคือการเริ่มจากการตั้งข้อสมมติฐาน ทดลอง และสรุปผล

ภาพรวมของกิจกรรมถือว่าได้รับการตอบรับจากผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นอย่างดี ด้วยความสนุกสนานของการถ่ายทอดข้อมูล การได้ลงมือปฏิบัติจริง ประกอบกับการสร้างบรรยากาศให้มีสีสันสดใสและเคล้าไปด้วยเสียงดนตรีที่สร้างความสนุกสนานจึงส่งผลให้บรรยากาศในงานเต็มไปด้วยความครื้นเครง จากการให้ทดลองทำชวนคิด ผลที่ออกมาจะเห็นได้ว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถตอบคำถามได้อย่างถูกต้อง และผู้เข้าร่วมกิจกรรมสนุกสนานกับการที่จะแสวงหาคำตอบให้ครบเพื่อแลกกับของรางวัล