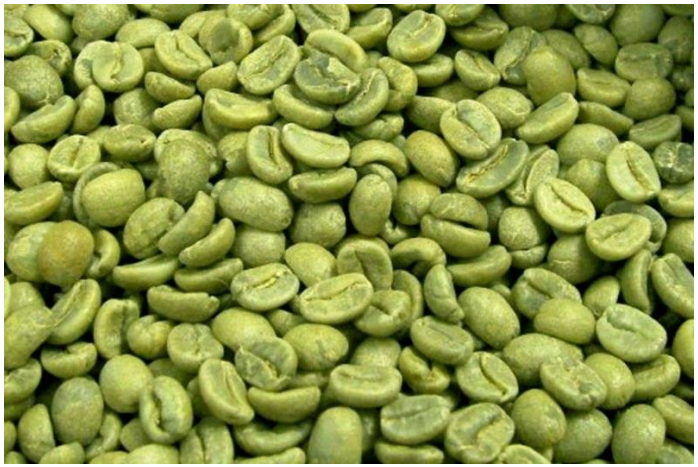
บทที่ 4.1
ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม
(ชา กาแฟ)

กาแฟ (Coffee)

กาแฟเป็นผลผลิตที่ได้จากพืชชนิดหนึ่งคือ ต้นกาแฟ (Coffee Tree: Coffea) ผลกาแฟมีลักษณะเป็นผลกลมรี เมื่อสุกจะมีสีแดงสดเหมือนลูกเชอรี่ (แต่มีบางสายพันธุ์ที่สุกแล้วมีสีเหลือง) ภายในจะมีเมล็ด 2 เมล็ดประกบกันโดยทั่วไปแล้วจะนิยมเรียกผลดิบนี้ว่าเชอรี่ (Cherry) ส่วนที่เรานำมารับประทานคือ เมล็ด ซึ่งต้องนำมาผ่านกระบวนการแยกเนื้อออกก่อน หลังจากนั้นจึงนำเมล็ดมาตากแห้ง เมื่อได้เมล็ดแห้ง (Green beans) แล้ว

ต้นกาแฟ มีต้นกำเนิดมาจากการค้นพบของชนพื้นเมืองในประเทศเอธิโอเปีย



สายพันธุ์หลักของกาแฟที่ปลูกกันทั่วไปจะมีอยู่ด้วยกัน 2 สายพันธุ์ ได้แก่ **กาแฟอาราบิก้า**(Coffee arabica) และ **กาแฟโรบัสต้า** (Coffee canephora) โดยกาแฟอาราบิก้าจะเป็นกาแฟที่ได้รับความในการนิยมดื่มมากกว่ากาแฟโรบัสต้า เนื่องจากกาแฟโรบัสต้ามีรสชาติที่ขมกว่าและให้รสชาติได้น้อยกว่ากาแฟอาราบิก้า ด้วยเหตุผลนี้ กาแฟที่เพาะปลูกกันเป็นจำนวนมากกว่า 3 ใน 4 ของโลก จึงเป็นกาแฟอาราบิก้า

อราบิก้า (Arabica: Coffea Arabica)

- เป็นสายพันธุ์ที่ผู้คนนิยมมากที่สุด มีลักษณะเด่นที่กลิ่นและรสที่หอมหวนเป็นที่ถูกใจคนทั่วโลก **มีคาเฟอีนประมาณ 1-1.6%**ต่อเมล็ด แต่มีข้อจำกัดในเรื่องพื้นที่ปลูก มักจะไม่ทนต่อโรคและความผันผวนทางสภาพอากาศ ในประเทศไทยมีการปลูกมากในจังหวัดภาคเหนือ เช่น เชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน ตาก น่าน

โรบัสต้า (Robusta: Coffea Canephora)

เป็นพันธุ์ที่ทนต่อโรค แต่มีรสชาติกระด้างกว่า ไม่อ่อนละมุนเหมือนอราบิก้า มี Body สูง มีสารคาเฟอีนมากกว่าอราบิก้า คือประมาณ 2-3% ต่อเมล็ด สามารถปลูกได้ผลตั้งแต่ระดับน้ำทะเลจนถึงระดับเหนือน้ำทะเล 2,000 ฟุต ในประเทศไทยปลูกมากที่ภาคใต้ เช่น ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี เป็นต้น ในตลาดโลกกาแฟโรบัสต้าถือว่าเป็นกาแฟคุณภาพต่ำ เมล็ดดิบราคาไม่สูงนัก อย่างไรก็ตามผลผลิตเกือบทั้งหมดของโรบัสต้ามักถูกนำไปผลิตเป็นกาแฟสำเร็จรูป

พื้นที่ปลูกกาแฟ

1.อเมริกาและลาตินอเมริกา ได้แก่ คอสตาริก้า กัวเตมาลา จาไมก้า โคลัมเบีย เม็กซิโก เปรู บราซิลและเอลซาวาดอร์

2.แอฟฟริกาและอราเบี้ยน ได้แก่ เคนยา เอทิโอเปีย เยเมน หรือ มอคค่า

3.แปซิฟิกและเอเชียแปซิฟิก ได้แก่ อินโดนีเซีย สุมาตรา สุลาเวสี ชวา ปาปัวนิกินี อินเดียและฮาวาย เวียดนาม

ปัจจัยที่มีผลต่อรสชาติของกาแฟ

- สายพันธุ์กาแฟ เช่น อราบิก้า vs โรบัสต้า
- ถิ่นที่ปลูก เช่น ปลูกที่สูงมากจะทำให้สุกช้า ความหนาแน่นของเมล็ดมาก ทำให้รสชาติดี
- กรรมวิธีการผลิตสารกาแฟ (Green beans) เช่น กรรมวิธีแบบแห้ง vs กรรมวิธีแบบเปียก
- การคั่ว เช่น การคั่วอ่อนจะให้รสชาติเปรี้ยวชัดเจนกว่าการคั่วเข้ม
- การเก็บรักษา เช่น กาแฟที่โดนอากาศ แสงแดด ความร้อน หรือความชื้น จะมีกลิ่นหืน
- การชง เช่น การแท้มป์กาแฟเบาเกินไปจะทำให้ได้รสชาติที่จืดจาง

กรรมวิธีการผลิตเมล็ดกาแฟดิบ (Green beans Processing)

Dry Processing of Natural Processing (แบบแห้งหรือแบบธรรมชาติ)

เป็นวิธีที่ใช้ความร้อนจากแสงแดด โดยการนำผล Cherry มาตากให้แห้งใช้เวลาประมาณ 15-30 วัน ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิและปริมาณแสงแดดในแต่ละวัน วิธีการผลิตแบบนี้ นิยมใช้กันในแหล่งปลูกกาแฟที่ขาดแคลนน้ำและแหล่งปลูกกาแฟคุณภาพต่ำรวมถึงกาแฟโรบัสต้า

Wet Processing (แบบเปียก)

เป็นวิธีการผลิตที่นิยมมากกว่าเพราะผลผลิตที่ได้มีความสะอาดและรสชาติที่มั่นคงกว่า แต่มีค่าใช้จ่ายสูงกว่าเพราะต้องใช้อุปกรณ์ แรงงานและน้ำมากกว่าการผลิตแบบ Dry วิธีการนี้เริ่มต้นหลังจากเก็บผล Cherry มาแล้ว จึงนำมาแช่เพื่อแยกเมล็ดที่หนาแน่นน้อย (ยังไม่สุก) ซึ่งจะลอยน้ำและล้างให้สะอาด จากนั้นนำไปลอกเปลือก (Pulping) โดยเข้าเครื่องโม่ที่ออกแบบมาเฉพาะให้ลอกเปลือกของผล Cherry ออก

การคั่วกาแฟ (Roasting)

การคั่วกาแฟ คือ กระบวนการให้ความร้อนกับเมล็ดกาแฟดิบ จนเกิดการเปลี่ยนแปลงสารดั้งเดิมในเมล็ดกาแฟดิบให้กลายไปเป็นสารที่ให้กลิ่นและรสชาติอันพึงประสงค์ เมื่อนำเมล็ดกาแฟที่คั่วแล้วมาชงเป็นเครื่องดื่ม กาแฟแต่ละชนิดมีจุดที่เหมาะสมที่สุดในการคั่วแตกต่างกัน นักคั่วกาแฟที่ชำนาญจะรู้ว่าต้องคั่วกาแฟแต่ละชนิดต่างกันอย่างไร กาแฟบางชนิดเหมาะสำหรับคั่วแบบอ่อนเท่านั้น แต่กาแฟบางชนิดสามารถคั่วให้เข้มมากขึ้นจากจุดที่เหมาะสมที่สุด เพื่อให้ความเข้มข้นกลบกลิ่นและรสที่ไม่พึงประสงค์บางอย่างได้

ระดับของการคั่วโดยทั่วไปแล้วแบ่งได้หลักๆ 3 ระดับ

- Light Roast – คั่วอ่อน เมล็ดกาแฟยังมีสีน้ำตาลอ่อนคล้ายเปลือกไม้ แกนกลางยังไม่ไหม้ ยังไม่ขับน้ำมันออกมา กาแฟจะยังคงมีรสเปรี้ยวจัดและ Body ยังไม่พัฒนาไปมากนัก การคั่วระดับนี้เหมาะสำหรับการดื่มเป็นกาแฟดำที่ต้องการสัมผัสรสชาติของตัวเนื้อกาแฟอย่างจริงจัง โดยไม่ต้องการให้มีกลิ่นของเขม่าจากการคั่วเข้ามาปน

- Medium Roast – คั่วปานกลาง เมล็ดมีสีช็อกโกแลตเข้ม แกนกลางไหม้บางส่วน มีน้ำมันขับออกมาเล็กน้อย การคั่วระดับนี้เหมาะสำหรับชงกับเครื่องชงแบบกระดาษกรอง ที่ต้องใช้น้ำผ่านปริมาณมาก ให้ความเข้มข้นในปริมาณที่พอเหมาะ

- Dark Roast – คั่วเข้ม เมล็ดมีสีน้ำตาลแดงเข้ม แกนกลางไหม้ และมีน้ำมันขับออกมาเคลือบอย่างชัดเจน เหมาะสำหรับใช้กับการชงแบบเอสเพรสโซ่

Roasting Level

- Light
- Medium
- Dark

Espresso

องค์ประกอบสำคัญ

- Heart ของเอสเปรสโซ่ช็อตจะเป็นส่วนที่อยู่ก้นถ้วย ซึ่งจะมีความขมและเป็นส่วนสร้างสมดุลกับกลิ่นหวานหอมของเอสเปรสโซ่ ถ้าอัดผงกาแฟหยาบหรือหย่อนเกินไปจะทำให้ส่วน heart นี้ปนไปกับส่วน body
- Body จะมีสีน้ำตาลคาราเมล อยู่ในชั้นกลางของเอสเปรสโซ่ ถ้าอัดผงกาแฟแน่นไปจะทำให้ชั้น body มีสีเข้มขึ้นและได้รสชาติแบบไหม้ๆ
- Crema ส่วนที่บางและเป็นเหมือนชั้นโฟมบนหน้าเอสเปรสโซ่ช็อต เป็นชั้นโฟมของน้ำมันที่เต็มไปด้วยกลิ่นและรสชาติที่เยี่ยมยอดของเอสเปรสโซ่ช็อต

ใช้ปริมาณผงกาแฟได้พอดีที่ 7 – 9 กรัมต่อ 1 ช็อต การ Tamping กาแฟคั่วบดได้น้ำหนักมาตรฐาน ผงกาแฟไม่อัดแน่นหรือหลวมมีช่องอากาศมาก

เวลาในการสกัดกาแฟ จะต้องอยู่ที่ระหว่าง 23 – 27 วินาที แต่ถ้าให้ดี **25 วินาที**คือเพอร์เฟคที่สุด หากใช้เวลามากกว่านี้ น้ำและความร้อนจากตัวเครื่องทำกาแฟจะทำให้เมล็ดกาแฟคั่วบดถูกเบิร์นมากเกินไป รสชาติและกลิ่นเข้มจนขมเกินกว่าที่ควรจะเป็น หากใช้เวลาน้อยกว่านี้ก็จะทำให้ได้เอสเปรสโซ่ที่จางอ่อน ไม่อร่อย

Espresso 1 shot จะมี
ปริมาณในการเสิร์ฟอยู่ที่ 30 ml

Espresso
Espresso
[ess-press-oh]
Milk Foam
Espresso
Espresso Macchiato
[ess-press-oh mock-e-ah-toe]
Whipped Cream
Espresso
Espresso con Panna
[ess-press-oh kon pawn-nah]
Milk Foam
Steamed Milk
Espresso
Caffé Latte
[caf-ay lah-tey]
Steamed Milk
Espresso
Flat White
Milk Foam
Steamed Half-And-Half
Espresso
Cafe Breve
[caf-ay brev-ay]
Milk Foam
Steamed Milk
Espresso
Cappuccino
[kap-oo-chee-noh]
Whipped Cream
Steamed Milk
Chocolate Syrup
Espresso
Caffé Mocha
[caf-ay moh-kuh]
Water
Espresso
Americano
[uh-mer-i-kan-oh]

Portafilter

Milk Pitcher

ตอบจุดประสงค์ของบทเรียน

1. อธิบายและแบ่งประเภทของเครื่องดื่ม
2. อธิบายเครื่องดื่มประเภทชาและกาแฟ
3. ผสมเครื่องดื่มประเภทชาและกาแฟ

Irish Coffee

Irish Whisky 45 ml

Fill with hot coffee

Top with whipped cream