ชาศรีลังกา: *Ceylon Tea*

อัจนา ชำนาญศิลป์
กลุ่มส่งเสริมการผลิตไม้ยืนต้น
สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร

เมื่อต้นเดือนสิงหาคม 2551 ข้าพเจ้าได้มีโอกาสเดินทางไปศึกษาดูงานโครงการพัฒนากระบวนการปลูกและผลิตชาอย่างครบวงจรภายใต้ความร่วมมือไทย-ศรีลังกา ร่วมกับเจ้าหน้าที่จากกรมพัฒนาที่ดิน และกรมวิชาการเกษตร โครงการดังกล่าวนี้มีกรมพัฒนาที่ดินเป็นเจ้าภาพหลักในการดำเนินการ กรมวิชาการเกษตรและกรมส่งเสริมการเกษตรเป็นหน่วยงานสนับสนุน สำหรับการมอบหมายความรับผิดชอบหัวข้อกิจกรรมการดูงานครั้งนี้ กรมส่งเสริมการเกษตรรับผิดชอบด้านการส่งเสริมการผลิต การแปรรูป และการตลาดชา

ประเทศศรีลังกาเป็นเกาะในมหาสมุทรอินเดีย ตั้งอยู่ใกล้ชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ของอินเดีย มีพื้นที่ 65,610 ตารางกิโลเมตร ประชากร 21,128,773 คน อุณหภูมิเฉลี่ย 28-30 องศาเซลเซียส แต่ในเขตพื้นที่สูงทางตอนกลางของประเทศที่มีความสูง 2,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล เช่น Nuwara Eliya ในฤดูหนาวจะมีอุณหภูมิต่ำกว่า 16 องศาเซลเซียส ช่วงมรสุมจะมีลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดพาฝนมาตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคม และพัดต่อไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทางตอนใต้และทางภาคกลาง ส่วนภาคเหนือและภาคตะวันออกจะได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงเดือนธันวาคมถึงมกราคม

ความสนใจในการปลูกชาในประเทศศรีลังกาเริ่มขึ้นตั้งแต่ปีค.ศ.1850โดยเจ้าของกิจการผลิตกาแฟ Loolecondera Estate ในปี ค.ศ.1867 จึงได้มอบหมายให้ Mr.James Tylor ชาวสกอตแลนด์ เป็นผู้รับผิดชอบในการศึกษาทดลองปลูกชา ซึ่งดำเนินการใน 19 พื้นที่ จนกระทั่งปี ค.ศ.1873 Mr.James Tylor สามารถผลิตชาคุณภาพดี และส่งเข้าประมูลชาที่กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษได้ ในปี ค.ศ.1869 เกิดการระบาดของโรคราสนิมในกาแฟซึ่งเป็นพืชหลักของศรีลังกาในขณะนั้น ทำให้เจ้าของกิจการผลิตกาแฟหาพืชอื่นมาปลูกแทนกาแฟ ดังนั้นเจ้าของกิจการผลิตกาแฟ Loolecondera Estate และ Estate อื่นๆจึงหันมาปลูกชาแทนกาแฟ ชาจึงเป็นพืชที่ปลูกทดแทนกาแฟตั้งแต่นั้นมา

ปัจจุบันศรีลังกาเป็นประเทศที่ผลิตชาได้เป็นอันดับสามของโลกรองจากจีน และอินเดีย พื้นที่ปลูกชาทั้งประเทศประมาณ 187,309 เฮกตาร์หรือประมาณ 1,170,681.25 ไร่ ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณที่สูงในตอนกลางของประเทศ พื้นที่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ และพื้นที่เชิงเขาทางตอนใต้ของประเทศใน Galle district โดยจำแนกพื้นที่ปลูกตามระดับความสูงดังนี้

1. Low grown ปลูกในระดับความสูงต่ำกว่า 610 เมตรจากระดับน้ำทะเล ได้แก่พื้นที่ Galle และ Rathnapura district
2. Medium grown ปลูกในระดับความสูง 610-1,220 เมตรจากระดับน้ำทะเล ได้แก่พื้นที่ Kandy district

3. High grown ปลูกในระดับความสูงมากกว่า 1,220 เมตรจากระดับน้ำทะเล ได้แก่พื้นที่ Nuwara Eliya Udapussellawa Dimbura และUva district

ชาที่ปลูกในพื้นที่ที่มีระดับความสูงต่างกันจะให้น้ำชาที่มีสี กลิ่น และรสชาติต่างกัน ชาที่ปลูกในพื้นที่สูง เช่นพื้นที่ Nuwara Eliya Udapussellawa Dimbura และUva district จะเป็นชาที่มีคุณสมบัติดีที่สุด น้ำชาจะมีสีเหลืองทอง กลิ่นหอมมากกว่าชาที่ปลูกในพื้นที่ต่ำ

สภาพดิน ฟ้า อากาศ

สภาพดิน ฟ้า อากาศที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกชาในประเทศศรีลังกาคือ มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 45-50 นิ้วต่อปี (1,140-1,270 มิลลิเมตรต่อปี) ดินควรมีสภาพเป็นกรด มีpH ระหว่าง 5.4-5.8

พันธุ์ชาที่ปลูก

ส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มพันธุ์ชาอัสสัม (*Camellia sinensis* var.assamica) กลุ่มพันธุ์ชาจีน (*Camellia sinensis* var.sinensis) มีจำนวนน้อย

วิธีการปลูก

ปลูกด้วยกล้าที่ปักชำอายุ 12-18 เดือน ระยะปลูก 60 × 120 เซนติเมตร แปลงปลูกจะยกร่องและทำเป็นลักษณะขั้นบันได หลังจากย้ายปลูกลงแปลงแล้วประมาณ 18-24 เดือน จะเริ่มเก็บยอดชาได้ และสามารถเก็บผลผลิตยอดชาได้จนต้นชามีอายุถึง 50 ปี

การทำร่มเงา

การปลูกพืชเพื่อทำร่มเงาจะมี 3 ระดับ คือร่มเงาสูง (high shade) ร่มเงาปานกลาง (medium shade) และร่มเงาต่ำ (low shade) ไม้ทำร่มเงาบางชนิดจะเป็นพืชบำรุงดินด้วย

การเก็บเกี่ยว

การเก็บยอดชาจะเริ่มเก็บในตอนเช้าตั้งแต่เวลาประมาณ 07.00 น จนถึงตอนบ่ายประมาณ 14.00 น ปัจจุบันจะมีคนงานเก็บใบชาของ estate ทั่วประเทศ ประมาณ 300,000 คน การเก็บยอดชาจะเก็บด้วยมือโดยเก็บยอดชาที่มี 1 ยอด 2 ใบ คนงานเก็บยอดชาที่มีประสบการณ์จะสามารถเก็บยอดชาสดได้ 30 กิโลกรัม/วัน ยอดชาสด 4 กิโลกรัม จะทำเป็นชาดำ (black tea)ได้ 1 กิโลกรัม ต้นชา 1 ต้นสามารถเก็บยอดชามาทำเป็นชาดำได้ 70 กิโลกรัม/ปี

กระบวนการผลิตชาดำ/ชาฝรั่ง (Black tea)

ผลิตภัณฑ์ชาฝรั่ง คือ การนำยอดชามาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ โดยที่ส่วนประกอบต่าง ๆ ทางเคมีในยอดชาทั้งหมดเปลี่ยนไป กระบวนการแปรรูปชาดำ/ชาฝรั่งมีดังนี้

1.**การผึ่งชา (Withering)** นำยอดชาสดมาผึ่งในร่มให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมีในยอดชาด้วยเครื่องผึ่งซึ่งมีลมร้อนเป่าผ่านตระแกรงของกระบะผึ่ง(15-18 ชั่วโมง) ขั้นตอนนี้จะลดความชื้นในยอดชาลงเหลือ55-75%

2.**การนวดชา (Rolling)** เป็นการนวดด้วยเครื่องนวดเพื่อให้ยอดชาม้วนตัวและขยี้ให้ใบชาฉีกขาด การนวดชาจะมีระบบการนวด 3แบบ ได้แก่ Orthodox ,CTC และRotoven

ระบบการนวดชาในการแปรรูปชาฝรั่งที่นิยมมี 3 แบบ ดังนี้

แบบOrthodox เป็นระบบการผลิตที่เก่าแก่ ให้ผลิตภัณฑ์ชาฝรั่งที่มีคุณภาพดี ตัวชาสวย สีชาค่อนข้างดำ แต่ต้นทุนสูงกว่าแบบอื่น เครื่องนวดเป็นโต๊ะกลมตั้งพื้น แบบ Jackson อาจเป็นโม่เดี่ยว (single action) หรือโม่คู่ (double action) การป้อนยอดชาต้องต่อเนื่องสม่ำเสมอ ระยะแรกเร็วแล้วค่อยๆช้าลงตามลำดับจนหมด การทำงานของเครื่องนวด ใน 5-10 นาทีแรกจะนวดโดยไม่มีแรงกดจากฝาครอบชา จากนั้นค่อยๆเพิ่มแรงกดโดยการหมุนเกลียวลดฝาครอบลงช้าๆ ควบคุมอุณหภูมิไม่ให้สูงเกิน 90^0F เวลานวดที่เหมาะสมประมาณ 30 นาที

แบบ C.T.C (Curling, Tearing and Cutting) เป็นระบบที่เครื่องนวดทำหน้าที่ม้วน ฉีก และบดในเวลาเดียวกัน เครื่องนวดประกอบด้วยลูกกลิ้งที่มีร่องฟันเป็นคู่ๆ การนวดชาแบบ C.T.C ยอดชามีระดับการผึ่งน้อยกว่าแบบ orthodox โดยนำยอดชาที่ผ่านการนวดแบบ orthodox ไปผ่านเครื่องสางและร่อนชา ส่วนที่ไม่ผ่านเครื่องร่อนจะถูกนำไปป้อนเข้าเครื่องนวด C.T.C ขณะที่ยอดชาผ่านระหว่างลูกกลิ้งจะถูกนม้วน (curling) ฉีก(tearing) และบดอัด(crushing) ในเวลาเดียวกันให้กลายเป็นชิ้นเล็กๆ ตกลงสู่สายพานลำเลียงสู่ลูกกลิ้งชุดถัดไป อาจมีลูกกลิ้ง 2-3 ชุด ชาที่ผ่านลูกกลิ้งชุดสุดท้ายจะนำไปหมัก

แบบ Rotoven ยอดชามีระดับการผึ่งเท่ากับแบบ C.T.C และต้องผ่านเครื่องนวดแบบ orthodox ก่อน การนวดแบบ Rotoven เหมาะสำหรับยอดชาแก่เช่นเดียวกับแบบ C.T.C สีของชาจะมีสีน้ำตาลเข้มกว่าแบบ orthodox แต่ตัวชาจะไม่ค่อยสวย เครื่องนวดแบบ Rotoven เป็นรูปทรงกระบอก มีร่องเกลียวเพื่อนำยอดชาสู่ด้านในกระบอก มีใบพัดเป็นคู่ๆ ทำหน้าที่ขยี้ และนำใบชาออกมาด้านนอก

การผลิตชาดำของศรีลังกา ขั้นตอนการนวดส่วนใหญ่ประมาณ 97 % จะเป็นการนวดแบบ orthodox อีก 3% จะเป็นการแบบ C.T.C

3.การหมักชา (Fermenting) เพื่อให้ปฏิกิริยาทางเคมีเกิดขึ้นอย่างเต็มที่ที่อุณหภูมิ 20-28 องศาเซลซียส นาน 2-4 ชั่วโมง

4.การอบแห้ง (Drying) โดยใช้เครื่องอบที่อุณหภูมิ 84-94 องศาเซลเซียส นาน 20 นาที จนมีระดับความชื้น 3-5%

5.คัดเกรดและบรรจุ (Grading and Packaging)

การแบ่งเกรดของชาฝรั่ง/ชาดำ (Black Tea) จะแบ่งตามขนาดของชาแห้งดังนี้

Leave grades จะแบ่งเป็น

- O.P (Orange Pekoe)
- Pek (Pekoe)

Broken grades จะแบ่งเป็น

- FP (Flowery Pekoe)
- B.O.P (Broken Orange Pekoe)
- B.P (Broken Pekoe)
- BOPF (Broken Orange Pekoe Fannings)
- Fng (Fannings)
- D (Dusts)

การชิมและการปรุงชา

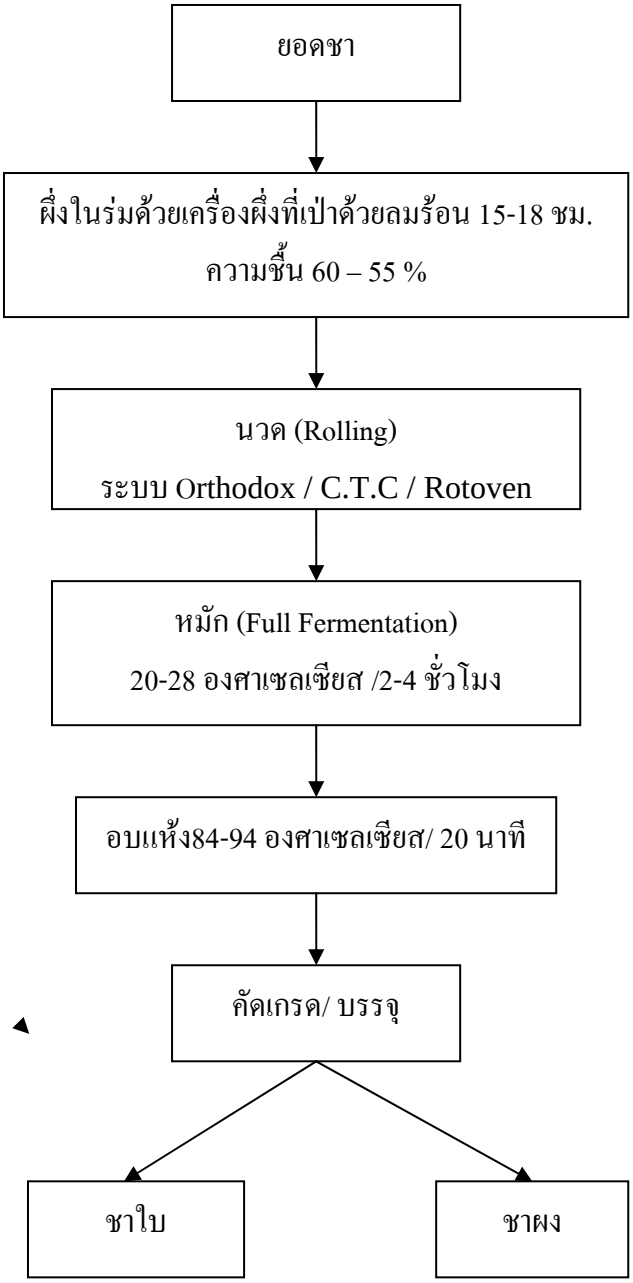
ก่อนที่จะมีการซื้อขายชาซึ่งทำโดยการประมูลจะต้องมีการชิมชา (tea test) จะทำหลังจากที่ปรุงชาเสร็จแล้วก่อนที่จะนำไปบรรจุ วิธีการคือ จะนำชา 2.8 กรัม แช่ในน้ำเดือด 100 องศาเซลเซียส นาน 5 นาที แล้วกรอง และใช้ช้อนสำหรับชิมชาตักน้ำชามาชิมโดยกลั้วในปากแล้วบ้วนทิ้ง ชาที่ผ่านการชิมแล้ว ผู้เชี่ยวชาญการชิมชาจะต้องระบุรายละเอียดคุณภาพตัวอย่างชาที่ชิม และต้องเป็นผู้รับประกันคุณภาพชาในด้านรสชาติว่าได้มาตรฐานแล้ว และสามารถคัดเกรด นำไปสู่การประมูลและการแปรรูปได้

การประมูลชา

การซื้อขายชาในประเทศศรีลังกามีกฎหมายคือ จะต้องนำมาประมูลก่อนซึ่งมีจำนวนประมาณ 75 เปอร์เซ็นต์ ส่วนที่เหลือประมาณ 25 เปอร์เซ็นต์ สามารถนำไปขายปลีกได้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. รับซื้อใบชาสดหรือใบชาแห้งจากเกษตรกรโดยบริษัทชา (Tea factories/estate)
2. การประมูลชา (Tea auction) โดย broker (ปัจจุบันมี 9 ราย) ก่อนที่จะนำไปขายทั้งในประเทศและส่งออก
3. การผลิตชาในรูปผลิตภัณฑ์ต่างๆ
4. การส่งเสริมและการควบคุมการตลาด

ตลาดส่งออกชาของประเทศศรีลังกา

ปัจจุบันชาศรีลังกาส่งออกขายทั่วโลก ลูกค้ารายใหญ่ที่สุดของชาศรีลังกาคือลูกค้าในประเทศอังกฤษ แต่ผลิตภัณฑ์ชา 70 เปอร์เซ็นต์ส่งออกไปรัสเซีย ประเทศในตะวันออกกลาง และอัฟริกาเหนือ ชาดำและผลิตภัณฑ์ชาของศรีลังกาที่มีคุณภาพดีได้มาตรฐานและผ่านการรับรองของ Ceylon Tea Board แล้วจะมีสัญญลักษณ์รูปสิงห์โต (Lion Logo)

กระบวนการผลิต ชาดำ /ชาฝรั่ง/ชาหมัก (Black Tea)