

ความเป็นมาของกาแฟโรบัสต้า

อาภรณ์ ธรรมเขต¹ และวิจิตร ถนอมถิณ²

บทคัดย่อ

กาแฟโรบัสต้า (*Coffea canephora*) มีความสำคัญทางการค้าเป็นอันดับที่สองรองจากกาแฟอาราบิก้า (*C. arabica*) ในตลาดโลก เมื่อปี พ.ศ. 2525-2526 มีประมาณ 25% กาแฟโรบัสต้าส่วนใหญ่ปลูกในประเทศแถบแอฟริกา มีเพียงส่วนน้อยที่ปลูกในประเทศแถบเอเชีย ถิ่นกำเนิดดั้งเดิมอยู่ในป่าที่ร้อนชื้น ระหว่างเส้นรุ้งที่ 10° เหนือ ถึงเส้นรุ้งที่ 10° ใต้ ในแอฟริกาตอนกลาง

ในวงการค้ารู้จัก *C. canephora* ในนามว่ากาแฟโรบัสต้า ซึ่งมีโครโมโซม $2n = 22$, self-sterile หรือ cross pollination กาแฟชนิดนี้มีอยู่ 2 พันธุ์ คือ *C. canephora* var. *canephora* หรือ Robusta และ *C. canephora* var. *ngandae* หรือ kouilou ชาวดัชท์เป็นผู้นำกาแฟโรบัสต้ามายังอินโดนีเซียเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2443-2444 ต่อมาจึงปลูกกันแพร่หลายในเอเชีย นายตีหมุนได้นำกาแฟโรบัสต้ามาปลูกที่ภาคใต้ของประเทศไทยเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2447

กาแฟโรบัสต้า (*Coffea canephora* Pierre ex Froehner) เป็นกาแฟอีกพันธุ์หนึ่งที่ปลูกเป็นการค้า มีความสำคัญเป็นอันดับที่สองรองจากกาแฟอาราบิก้า (*C. arabica* L.) ในปี พ.ศ. 2525-2526 การซื้อขายเมล็ดกาแฟโรบัสต้าในตลาดโลก มีถึง 25% ที่เหลือ 75% เป็นกาแฟอาราบิก้า ประเทศที่ผลิตกาแฟโรบัสต้าส่วนใหญ่เป็นประเทศในทวีปแอฟริกา มีเพียงส่วนน้อยที่ผลิตจากประเทศในทวีปเอเชีย เช่น อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ ไทย และศรีลังกา (Marshall, 1985; Van der Vossen 1985)

ถิ่นกำเนิดดั้งเดิมของกาแฟโรบัสตานั้น กล่าวกันว่า พบเจริญงอกงามในสภาพธรรมชาติในป่าที่ร้อนชื้นในระหว่างเส้นรุ้งที่ 10° เหนือ ถึง เส้นรุ้งที่ 10° ใต้ ความสูงจากระดับน้ำทะเลไปจนกระทั่งความสูง 3,500 ฟุต โดยพบตั้งแต่ฝั่งทะเลตะวันตกของแอฟริกา จากประเทศเซเนกัล แกมเบีย ก็เนีย เซียร์รา เลโอน ไลเบเรีย ไอวอรีโคสต์ กานา ไนจีเรีย แคมเมอรูน อีเควเตอร์ก็เนีย กาบอง ซาเอียร์ (คองโก) จนกระทั่งถึงฝั่งทะเลตะวันออกของทวีป วกขึ้นมาจากเหนือของทะเลสาบวิกตอเรีย ในเขตประเทศอุ간다 และภาคใต้ของประเทศซูดาน จะเห็นได้ว่าแหล่งกำเนิดของกาแฟโรบัสต้ามีพื้นที่กว้างใหญ่ไพศาล

จากฝั่งทะเลตะวันตกถึงฝั่งทะเลตะวันออก ครอบคลุมพื้นที่ขึ้นมาทางเหนือและทางใต้ของทวีปแอฟริกา รวมทั้งที่ราบลุ่มแถบแม่น้ำคองโก ซึ่งแตกต่างไปจากกาแฟอาราบิก้า ซึ่งมีอยู่เฉพาะในแถบภูเขาสูงของประเทศเอธิโอเปีย และภูเขาบางแห่งในภาคตะวันออกของประเทศซูดาน ติดต่อชายแดนประเทศเอธิโอเปีย (Krug และ Carvalho, 1952; Haarer, 1956; Wellman, 1961; Van der Vossen, 1985)

การแพร่โรบัสต้ามีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Coffea canephora* ตั้งชื่อขึ้นโดย Pierre ในปี พ.ศ. 2438 ได้บรรยายลักษณะของ *C. canephora* ออกเป็น 7 พันธุ์ (varieties) คือ Kouilouensis, Hiernii, Hinaultii, Muniensis, Oligoneura, Trillesii และ Wildemanii แต่ทั้ง 7 พันธุ์นี้ ยังไม่เป็นที่ยอมรับทั่วไป นักพฤกษศาสตร์ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการจำแนกหมวดหมู่ของกาแฟต่างยอมรับชื่อวิทยาศาสตร์ *C. canephora* ของกาแฟโรบัสต้ามากกว่าชื่อวิทยาศาสตร์ *C. robusta* ซึ่งถูกตั้งขึ้นมาโดย Linden แต่ในวงการการค้าทั่วไปรู้จักคำว่า Robusta มากกว่า Canephora บางคนก็ยังคงเรียกว่า African coffee กล่าวกันว่า คำว่า Robusta คงหมายถึง พันธุ์ที่ต้านทานต่อโรคราสนิม (Andres, 1954; Krug & Chrvalho, 1952; Wellman, 1961)

Speke และ Grant เป็นนักสำรวจที่ได้เดินทางไปประเทศอุ간다 ในปี พ.ศ. 2405 ได้พบกาแฟโรบัสต้าปลูกอยู่ทั่วไป ใกล้ ๆ บ้านของชาว Bukoba และต้นกาแฟบางต้นอายุมากกว่า

¹นักวิชาการโรคพืช กองโรคพืชและจุลชีววิทยา

²ผู้ตรวจการเกษตรภาคเหนือ กรมวิชาการเกษตร บางเขน กทม.

100 ปี ผู้ชายแอฟริกาในแถบนี้ได้ยึดถือประเพณีอย่างหนึ่ง คือ เวลาจะสาบานเป็นพี่น้องกัน จะใช้เมล็ดกาแฟเมล็ดของแต่ละฝ่าย มาเคี้ยวกิน (Haarer, 1956; Wellman, 1961.)

ในปี พ.ศ. 2423 ชาวฝรั่งเศสที่ไปตั้งรกรากในอีควาเตอร์แอฟริกา ของฝรั่งเศส ได้พบ *C. canephora* ในภาคใต้ของเมืองลูโก (Loongo) ซึ่งอยู่ระหว่างเมืองกาบีน (Gabun) และแม่น้ำคองโก โดยเฉพาะแถบแม่น้ำคูอิลลู (Kouilou) ได้พบกาแฟพันธุ์นี้เจริญงอกงามอยู่ริมฝั่งแม่น้ำ ทำให้เป็นเรื่องชวนให้คิดและเชื่อถือได้ว่ากาแฟพันธุ์นี้ได้ปลูกกันแพร่หลายทั่วไปมานานแล้ว ที่นอกเหนือจากการพบในธรรมชาติ ก่อนที่ Pierre จะได้ตั้งชื่อว่า *C. canephora* (Haarer, 1956)

ในปี พ.ศ. 2433 Gallain ได้เก็บเมล็ดกาแฟโรบัสต้าในแถบลุ่มแม่น้ำคองโก และได้นำไปปลูกไว้เป็นสวน ประมาณ 500 ต้น Emile Laurant ได้พบกาแฟโรบัสต้าตามที่ราบลุ่มคองโก ประมาณปี พ.ศ. 2438 ซึ่งชาวพื้นเมืองและชาวอาหรับนำไปปลูกไว้ Laurant ได้จำแนกชื่อว่า *C. canephora* ไว้ในปี พ.ศ. 2441 และอีก 2 ปีต่อมา De Wildeman ได้เปลี่ยนชื่อนี้เป็น *C. laurantii* โดยรายงานว่าเป็น *C. laurantii* นี้ พบอยู่ทั่วไปแถบริมแม่น้ำ Sankura (Haarer, 1956; Cramer, 1957; Van der Vossen, 1985)

ในปี พ.ศ. 2443 Linden ผู้อำนวยการของ L'Horticole Coloniale ได้จำแนกลักษณะของกาแฟโรบัสต้าไว้ในหนังสือ L'Horticole Coloniale พร้อมทั้งมีภาพประกอบ และได้ตั้งชื่อว่า *Coffea robusta* Linden แต่เขาไม่ได้ให้รายละเอียดอะไรไว้มากนัก นอกจากกล่าวว่าได้รับเมล็ดจากตัวแทนซึ่งให้รายละเอียดไว้ว่า กาแฟพันธุ์นี้มีพบทั่วไปแถบริมแม่น้ำและในป่าตัวแทนที่ Linden กล่าวถึงนี้หมายถึง Ed. Lujia เป็นนักสำรวจชาวดัตช์ ซึ่งได้เดินทางไปสำรวจในแถบเบลเยียม คองโก และได้บันทึกไว้ใน Nederland Encyclopaedie เมื่อปี พ.ศ. 2475 ว่ากาแฟโรบัสต้ามีพบเจริญงอกงามอยู่ทั่วไปใน Eala district แต่ชาวพื้นเมืองแถบนั้นไม่รู้จักคุณค่า

แต่ความจริงแล้ว Lujia ได้นำเมล็ดกาแฟโรบัสต้าจากสวนของ Gallain ซึ่งเป็นสวนกาแฟที่ปลูกรวม ๆ กันทั้งกาแฟโรบัสต้าและกาแฟลิเบอริก้า (*C. liberica*) ไปให้ Linden ในกรุงบรัสเซลส์ ประเทศเบลเยียม ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2442 Linden ได้เพาะเมล็ดกาแฟที่ได้รับมานี้ในเรือนเพาะชำ ได้กล้ากาแฟโรบัสต้าหลายพันต้นเพื่อส่งขายไปยังประเทศต่าง ๆ ภายได้ชื่อว่า *C. robusta* ซึ่งเขาได้ตั้งชื่อขึ้นมาเอง (Haarer, 1956; Cramer, 1957)

ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2443-2444 Rauws ได้พบกล้ากาแฟโรบัสต้าในเรือนเพาะชำของ Linden เกิดความประทับใจ จึงได้ซื้อกล้ากาแฟไป 150 ต้น ในราคาต้นละ 2 ฟรังก์เบลเยียม และจัดการส่งมาที่เกาะชวาในทันทีในปีเดียวกัน เมื่อเขามาถึงเกาะชวา Rauws ได้แจกจ่ายกล้ากาแฟโรบัสต้าไปตามสวนกาแฟใหญ่ ๆ เช่น Soember Agoeng, Wringin Anom และ Kali Bakar ต้นกาแฟบางต้นในสวนเหล่านี้ยังคงเหลือให้เห็นจนกระทั่งปี พ.ศ. 2477 ส่วนสวนกาแฟอื่น ๆ ก็ได้ส่งซื้อกล้ากาแฟโรบัสต้าโดยตรงจากกรุงบรัสเซลส์หลายครั้ง จนกระทั่งรัฐได้เข้ามาดำเนินการศึกษาคัดเลือกพันธุ์โรบัสต้าเพื่อเป็นการทดแทนกาแฟอาราบิก้าที่ได้รับความเสียหายจากโรคราสนิม (*Hemileia vastatrix*) ที่ได้รับบาดเจ็บเข้าสู่แหล่งปลูกกาแฟอาราบิก้าของเกาะชวาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2419 การศึกษาคัดเลือกพันธุ์โรบัสต้าได้เริ่มขึ้นที่สถานี Bangelan และต่อมาที่สถานีอื่น ๆ ในเกาะชวา ปรากฏว่า ประสบผลสำเร็จอย่างงดงาม ทำให้เกิดสวนกาแฟโรบัสต้าสวนใหญ่ ๆ ขึ้นมากมายในเกาะชวา และในประเทศอื่น ๆ ในทวีปเอเชียและแอฟริกา เช่น อินเดีย อุกันดา ไวออร์โคสต์ ซาเอียร์ ต่อมามีการศึกษาการผสมพันธุ์กาแฟโรบัสต้าขึ้นในประเทศซาเอียร์ในปี พ.ศ. 2473 ความจริงได้มีการพูดถึงกาแฟโรบัสต้าในเกาะชวามาก่อนที่ Rauws ได้นำกล้าเข้ามาในเกาะชวา van Gorkum ได้อ่านพบในหนังสือ L'Horticole Coloniale และเขาได้แนะนำให้เพื่อน ๆ ทดลองปลูกกาแฟโรบัสต้า (Cramer, 1957)

Chevalier ได้เขียนลงในหนังสือที่จัดพิมพ์โดย Leplae ในปี พ.ศ. 2480 ถึงสถานที่พบพันธุ์ *C. robusta* แตกต่างไปจากบันทึกของ Linden เขาได้อ้างถึงความเห็นของ Laurant ว่า *C. laurantii* มีลักษณะใกล้เคียงกับ *C. robusta* มาก และอาจเป็นพันธุ์เดียวกันก็ได้ (Cramer, 1957)

เนื่องจาก *C. canephora* มีโครโมโซม $2n = 22$, self-sterile ผสมข้าม (cross pollination) ต้องอาศัยลมและแมลงในการผสมพันธุ์ ต้นกาแฟโรบัสต้าทุกต้นเป็น Heterozygous สูงมาก จึงเป็นการยากที่จะจำแนก canephora ได้อย่างถูกต้อง (Krug และ Mendes, 1940; Krug และ Carvalho, 1952)

Krug และ de Poerck (1968) และ Leakey (1970) ได้สรุปข้อแตกต่างของ *C. canephora* ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. *C. canephora* var. *Canephora* หรือ *C. canephora* var. *robusta* มีลักษณะทรงพุ่มตั้งตรง สูงชันด้านบน มีใบใหญ่ และผลใหญ่

2. *C. canephora* var. *ngandae* มีลักษณะทรงพุ่ม

กว้าง ตันเตี้ยกว่า มักจะแตกออกเป็นพุ่ม ใบเล็ก ผลเล็ก *canephora* พวกนี้ ได้แก่ พวกที่มีชื่อว่า *Petit Indenie* จากอินโดนีเซีย *Kouilou* ที่มาจากถิ่นดั้งเดิมแถบแม่น้ำ *Kouilou* ในคองโกหรือแม่น้ำ *Kwilu* ในประเทศซาเอียร์ปัจจุบัน *ngandae* จากประเทศอูกานดา (Van der Vossler, 1985)

จากการศึกษา *germplasm* ของ *C. canephora* โดย IRCC (Institut de Recherches du Cafe et du Cacao) แห่งประเทศไอวอรีโคสต์ และการเก็บรวบรวมพันธุ์ของ ORSTOM MISSION ในแอฟริกากลางและแอฟริกาตะวันตก ในปี พ.ศ. 2518-2526 ได้ยืนยันความแตกต่างทางพันธุกรรมของ *Canephora* ออกเป็น 2 กลุ่ม

ซึ่งก็ได้ยืนยันจาก Berthaud ในปี พ.ศ. 2526 และ 2528 ถึงความแตกต่างของ 2 กลุ่ม ของ *Canephora* คือ

1. *C. canephora* ที่มีแหล่งกำเนิดดั้งเดิมจากแอฟริกาตอนกลางแถบลุ่มแม่น้ำคองโก มีชื่อเรียก *Congolese* ซึ่งรวมโรบัสต้าไว้ด้วย

2. *C. canephora* มีถิ่นกำเนิดดั้งเดิมจากแอฟริกาตะวันตก มีชื่อเรียก *Guinean*

จากการศึกษาเปรียบเทียบ *enzymes* ที่สกัดได้จากกาแฟ 2 กลุ่มนี้พบว่า มีคุณสมบัติแตกต่างกันด้วย (Van der Vossen, 1985)

สำหรับกาแฟโรบัสต้าที่ปลูกในประเทศไทยนั้น มีผู้กล่าวกันว่า ชาวไทยอิสลามชื่อ นายตีหมุน เป็นผู้นำกาแฟโรบัสต้าเข้ามาปลูกเป็นครั้งแรกที่ อ. สะบ้าย้อย จ. สงขลา ในปี พ.ศ. 2447 (ทองพูน, 2515) และอีก 82 ปีต่อมาได้ปลูกกันแพร่หลายในจังหวัดภาคใต้เกือบทุกจังหวัดและเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญของประเทศ สันนิษฐานว่า กาแฟพันธุ์นี้อาจถูกนำมาจากประเทศ

อินโดนีเซีย เพราะในช่วงนั้นประเทศอินโดนีเซียกำลังตื่นตัวปลูกกาแฟโรบัสต้ากันอยู่ หรือไม่เช่นนั้นอาจจะรับช่วงต่อจากประเทศมาเลเซียในระยะหลัง ยังไม่สามารถหาหลักฐานที่แน่ชัดได้ว่ามีใครเป็นผู้นำเข้ามาเมล็ดกาแฟโรบัสต้าเข้ามาในประเทศไทยอีกบ้าง กาแฟโรบัสต้าที่ปลูกอยู่ในภาคใต้นั้น เท่าที่สังเกตดูมีทั้งลักษณะใบเล็กและใบใหญ่ปลูกปะปนกันไปเกือบทุกสวน อาจมีสวนใหญ่บางส่วนได้มีการศึกษาคัดเลือกต้นเพื่อการขยายพันธุ์ในสวนตัวเอง แต่ส่วนใหญ่ไม่ได้มีการคัดเลือกพันธุ์เพื่อการขยายพันธุ์โดยเฉพาะ (ความเห็นของผู้เขียน)

เอกสารอ้างอิง

- ทองพูน ศรีวรรณารถ. 2515. การปลูกกาแฟ เอกสารคำแนะนำของกองการยาง กรมกสิกรรม 8 หน้า.
- Andres, Uribe C. 1954. *Brown gold. The amazing story of coffee.* Random House. New York. 237 pp.
- Cramer, P.J.S. 1957. *A review of literature of coffee research in Indonesia.* Edited by F.L. Wellman, SIC. Editorial International American Institute of Agricultural Sciences. Turrialba, Costa Rica. 262 pp.
- Haarer, A.E. 1956. *Modern coffee production.* Leonard Hill (Books) Ltd. London 467 pp.
- Krug, C.A. and A.J.T. Mendes. 1940. *Cytological observations in Coffea IV.* J. Genet. 39 : 189-203.
- Krug C.A. and A. Carvalho. 1952. *The genetics of Coffea.* *Advances in Genetics.* 4 : 127-158.
- Marshall, C.F. 1985. *World coffee trade.* In *Coffee : Botany, Biochemistry and Production of Beans and Beverage.* pp. 251-283. Edited by M.N. Clifford and K.C. Willson. Croom Helm. London.
- Van der Vossen, H.A.M. 1985. *Coffee Selection and Breeding.* In *Coffee : Botany, Biochemistry and Production of Beans and Beverage.* pp. 48-96. Edited by M.N. Clifford and K.C. Willson. Croom Helm. London.
- Wellman, F.L. 1961. *Coffee : Botany, Cultivation and Utilization.* Leonard Hill (Books) Ltd. 488 pp.

Robusta Coffee (*Coffea canephora*) : A Perspective

By

Arporn Tummakate and Vijit Thanomtin

Division of Plant Pathology and Microbiology, Department of Agriculture, Bangkhen, Bangkok, Thailand 10900

ABSTRACT

The paper outlines the current significance, distribution and historical identification and naming of Robusta coffee (*Coffea canephora* Pierre ex Froehner). The history of the introduction of Robusta coffee to Indonesia in 1901 is also outlined. It was introduced to Songkhla province in Southern Thailand in 1904, this introduction probably originating from Indonesia. Robusta coffee is currently grown in many provinces of Southern Thailand but with little attempt at varietal selection having taken place.
