



สถาบันชาและกาแฟ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
TEA & COFFEE INSTITUTE of MAE FAH LUANG UNIVERSITY



สถาบันชาและกาแฟ
Tea and Coffee Institute



issn 2697-6366

จดหมายข่าวชาและกาแฟ (Online)

Tea & Coffee
newsletter

Volume 2 Issue 10, October - December 2021

ปีที่ 2 ฉบับที่ 10 ประจำเดือน ตุลาคม - ธันวาคม 2564



Special Report

๙ เรื่องเล่าสู่การรังสรรค์จุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวชาและกาแฟ
เชียงใหม่ ๙ Tales to Chiang Rai :Tea and Coffee Destination

Talk about Tea & Coffee

รางวัลชนะเลิศกาแฟเพื่อรากษของเชียงใหม่
ในการประกวดคัดสรรสุดยอดเมล็ดกาแฟไทย
THAI COFFEE EXCELLENCE 2021

Tea & Coffee Research

การคั่วกาแฟเบื้องต้น
Basic Coffee Roasting
วิทยาศาสตร์จากเมล็ดสู่แก้วกาแฟ

Health Tea & Coffee

กรดคลอโรเจนิก : ผลจากการแปรรูป
การดูดซึม คุณสมบัติที่เป็นประโยชน์
กลไกการออกฤทธิ์ และทิศทางในอนาคต
ตอนที่ 1

Editor's Desk

โดย ทีมผู้จัดทำ

สวัสดีค่ะ พบกับจดหมายข่าวชาและกาแฟฉบับที่ 10 กันอีกครั้งนะคะ ในช่วงหลายเดือนที่ผ่านมาการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง พฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันของคนในสังคมต้องปรับเปลี่ยนเข้าสู่รูปแบบชีวิตปกติใหม่ “New Normal” การใช้ชีวิตประจำวันจึงจำเป็นต้องป้องกันตนเองเพื่อให้มีชีวิตรอดด้วยการปรับพฤติกรรมการดำรงชีวิตแบบใหม่เพื่อให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อ ควบคู่ไปกับการพยายามฟื้นฟูศักยภาพทางเศรษฐกิจและธุรกิจ ต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ตามไปด้วย ขอเป็นกำลังใจให้ทุกท่านดูแลรักษาสุขภาพ ปลอดภัยจากโรคโควิด-19 และผ่านเหตุการณ์นี้ไปด้วยกัน

สำหรับจดหมายข่าวชาและกาแฟฉบับที่ 10 นี้ ทางทีมงานได้รวบรวมเนื้อหาสาระความรู้ใหม่ๆ ในเรื่องกาแฟ โดยเริ่มจากคอลัมน์ Special Report จะขอนำเสนอ 9 เรื่องเล่าสู่การรังสรรค์จุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวชาและกาแฟเชียงราย จากนั้นคอลัมน์ Talk About Tea & Coffee มาแสดงความยินดีกับรางวัลชนะเลิศกาแฟ อาราบิกาของเชียงราย ในการประกวดคัดสรรสุดยอดเมล็ดกาแฟไทย THAI COFFEE EXCELLENCE 2021 ส่วนคอลัมน์ Tea & Coffee Research เป็นงานเกี่ยวกับ การคั่วกาแฟเบื้องต้น Basic Coffee Roasting วิทยาศาสตร์จากเมล็ดสู่แก้วกาแฟ และคอลัมน์ Health Tea & Coffee เสนอข้อมูลในเรื่อง กรดคลอโรเจนิก : ผลจากการแปรรูป การดูดซึม คุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ กลไกการออกฤทธิ์ และทิศทางในอนาคต ในช่วงนี้กำลังเข้าสู่ปลายฝนต้นหนาว เริ่มมีหมอกบางๆและอากาศเย็นในตอนเช้า ทุกท่านคงต้องการดื่มชาและกาแฟร้อนๆในช่วงเช้า เพื่อให้เกิดความผ่อนคลาย เราจึงขอแนะนำร้านชาและกาแฟยอดนิยม ในคอลัมน์ Café around ท้ายสุดนี้ท่านสามารถติดตามความเคลื่อนไหวกิจกรรมของสถาบันชาและกาแฟได้ในคอลัมน์ Activity ได้เลยนะคะ หากท่านมีข้อเสนอแนะหรือคำติชม สามารถแจ้งทางคณะผู้จัดทำได้ทาง

เฟสบุ๊ค : <https://www.facebook.com/teaandcoffeeinstitute.mfu>

หรือ อีเมลล์ teacoffee@mfu.ac.th

CONTENT

Special Report 03	13 Talk about Tea & Coffee	Tea Coffee Research 16
Health Tea & Coffee 19	23 Café Around	Activity 25

STAFF

ผศ.ดร.ปิยาภรณ์ เชื้อชัยตระกูล | ดร.อมร โอวาทกรกิจ | ทวีพิชญ์ อายะนันท์ | จิราพร ไพรพุทธา | ศิริกานต์ ภักดี | อุทัย แสนคำดี



สถาบันชาและกาแฟ แห่งมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เลขที่ 333 หมู่ที่ 1 ตำบลท่าสุต อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย 57100
Tea and Coffee Institute, Mae Fah Luang University 333 Moo 1, Thasud, Muang, Chiang Rai, Thailand 57100
โทรศัพท์/ โทรสาร : 0-5391-6253 E-mail : teacoffee@mfu.ac.th
Website : teacoffee.mfu.ac.th
www.facebook.com/teaandcoffeeinstitute.mfu





เรื่องเล่าสู่การรังสรรค์จุดหมายปลายทาง การท่องเที่ยวชาและกาแฟเชียงราย



Tales to Chiang Rai :Tea and
Coffee Destination



ดร.จรรพณ แดงบุบผา

สถานวิจัยเพื่อความเป็นเลิศวิชาการ
ด้านการจัดการการท่องเที่ยว
มหาวิทยาลัยนเรศวร

ทุกวันนี้ จุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวไม่ได้เป็นเพียงแค่ที่ที่หนึ่งที่ถูกเยี่ยมชมโดยนักท่องเที่ยว แต่จุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวยังหมายถึงที่แห่งหนึ่งที่เราสร้างแรงบันดาลใจแก่ผู้คนในการใช้ชีวิตเพื่อความรื่นรมย์ เรียนรู้ และสร้างสรรค์ในที่แห่งนั้น เชียงรายก็เช่นเดียวกันที่การพัฒนาสู่จุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวชาและกาแฟที่ผู้คนตั้งเป็นจุดหมายการเดินทางเพื่อสัมผัสประสบการณ์ความทรงจำ บทความนี้มีจุดมุ่งหมายนำเสนอแนวทางในการการพัฒนาจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวชา-กาแฟ ของเชียงรายด้วยการเล่าเรื่องราว ๙ เรื่องตามแนวคิดเทศะรังสรรค์ หรือ การสร้างสรรค์พื้นที่ (placemaking) เพื่อให้การท่องเที่ยวสร้างคุณค่าและส่งคืนผลประโยชน์ของการท่องเที่ยวกลับสู่ชุมชนอย่างยั่งยืน ตามพันธกิจ *"A cup to village"*

๑ รากเหง้า และ ตัวตน

รากเหง้าและตัวตนเรา หัวใจสำคัญของ สำนักถิ่นที่ (sense of place) ที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์

กับสภาวะแวดล้อมรอบตัวเขา เป็นองค์ประกอบสำคัญในกระบวนการรังสรรค์ความเป็นเมืองชาและกาแฟของเรา โดยถูกประกอบอย่างขึ้นด้วยความงดงามของทิวทัศน์ไร่ชาและกาแฟ ความเดิมแท้เอกลักษณ์ของวิถีชีวิตและประเพณีวัฒนธรรมของชาติพันธุ์ และภูมิปัญญาที่สืบทอดกันมา รับรู้โดยชุมชนสู่การสื่อความหมาย สร้างความทรงจำและการหวนระลึกถึง

"ชาเปรียบได้กับชีวิตของชาวอาข่า" ที่ผู้คนในชุมชนรำลึกและกล่าวถึงเสมอ บอกรากเหง้าและตัวตนของ ชา กับ เชียงราย ทั้งในวิถีการดำรงชีวิตและการประกอบพิธีกรรม อาทิ วิถีชาดอยพญาไพร ชาวบ้านแทบทุกหลังคาเรือนบนดอยพญาไพรประกอบอาชีพปลูกและผลิตชาท้องถิ่นอัสสัม ชาจีน (อุหลง, ชาเขียว) และชาน้ำมันจนเป็นพืชเศรษฐกิจหลักของชุมชนและจังหวัดเชียงราย ยิ่งไปกว่านั้นใน งานประเพณีและพิธีกรรมอันเป็นมงคลที่สะท้อนวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชาติพันธุ์ ที่ผูกพันกับเกษตรกรรมและพืชพรรณธัญญาหารนั้นจะมี *"ชา"* อยู่ด้วยเสมอ

เช่นเดียวกันกับ กาแฟพันธุ์อะราบิกา ที่มีพื้นที่ปลูกมากที่สุดในประเทศไทยอยู่ที่จังหวัดเชียงราย จากพระมหากรุณาธิคุณของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงนำมาให้ชาวเขาปลูกทดแทนฝิ่น พร้อมการสร้างสรรค์และถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเกษตรและการพัฒนาคุณภาพจนทำให้เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของเมืองเชียงราย

กลิ่นอายเชียงรายจึงเต็มไปด้วยผัสสะอันอบอุ่นของ ชา และ กาแฟ ทั้งรูป รส กลิ่น เสียง สัมผัส และจิตวิญญาณ และความผูกพันต่อผู้จุดประกายรังสรรค์ ณ จุดเริ่มต้น

๒ จินตภาพเมืองชาและกาแฟ

จินตภาพร่วม (#REIMAGINATION) เกี่ยวกับเมืองชาและกาแฟ (tea-coffee destination) เป็นแก่นแท้ของการสร้างคุณค่าร่วมเชิงประสบการณ์การท่องเที่ยวที่กลายเป็นความมุ่งหมายและความทรงจำสำหรับเจ้าบ้านและผู้มาเยือน ซึ่งหมายรวมถึง ชุมชนชาวไร่ชา-กาแฟ และคนที่อยู่อาศัย



ใช้ชีวิตในจังหวัดเชียงราย ประการณเมืองชาและกาแฟจึงมีความหมายและคุณค่าที่เห็นพร้อมต้งกัน

การสร้างจินตภาพร่วม ทำได้แบบไม่ซับซ้อนโดยการตั้งคำถามที่ร่วมกันหาคำตอบว่า ชาวเชียงรายต้องการรังสรรค์เส้นทางประสบการณ์ชาและกาแฟ (Tea/Coffee experiential Journey) ในบ้านเราให้เป็นเช่นนี้ใหม่

“เรื่องราวของชาและกาแฟของบ้านเราให้ประสบการณ์ที่รื่นรมย์ เราได้เรียนรู้และภาคภูมิใจ... เมื่อท่านมาเยือนเชียงรายเมื่อใด เราจะพากันไปชิมช้บและช้บชม วัฒนธรรมชาและกาแฟ...อยากให้ท่านรักเหมือนที่เรารัก”

หรือการร่วมกันตั้งคำถามและหาคำตอบว่า เราต้องการให้เส้นทางประสบการณ์ชาและกาแฟ (Tea/Coffee experiential Journey) ของผู้มาเยือนเป็นอย่างนี้ใหม่ เมื่อชาวเชียงรายเล่าเรื่องเมืองชาและกาแฟให้ให้ได้เห็นหรือได้ยิน

- ผู้มาเยือนเกิดแรงบันดาลใจจากเรื่องราวของเชียงรายและชา-กาแฟและรากเหง้าของชุมชน
- ผู้มาเยือนแสวงหาโอกาส วางแผน จองและเดินทาง
- ผู้มาเยือนร่วมสร้างคุณค่าเชิงประสบการณ์ชาและกาแฟ ร่วมกับชุมชนท้องถิ่น (ทั้ง onsite-online)
- หลังได้เยี่ยมเยือนผู้มาเยือนเกิดความผูกพันกับประสบการณ์ที่ลึกซึ้งและชุมชน และกลับมาร่วมส่งเสริมและสร้างสรรค์

คำถามเหล่านี้จะนำทางให้ชาวเชียงรายร่วมกัน รังสรรค์เมือง...ให้ความเป็นเมืองไปนำพาคนที่ใช่...มาเยือนดินแดนแห่งชาและกาแฟของเรา

เมื่อพินิจพิจารณาหาคำถามและคำตอบในใจอย่างถี่ถ้วนแล้วจะพบว่า สถานการณ์วิกฤติที่เราได้พบเจออยู่ทุกวันนี้ กลับทำให้เราพบโอกาสสำคัญในการคิดทบทวนเกี่ยวกับการนำพาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลับคืนมาด้วย (#restarttourism) การเริ่มต้นใหม่ในการพัฒนาการท่องเที่ยวในบ้านของเราให้นำไปสู่การสร้างคุณค่าแก่มนุษย์ สังคม และโลกใบนี้ ด้วยวิธีคิด **“BUILD BACK BETTER”** (Zurab Pololikashvili, UNWTO Secretary-General) ที่เชื่อว่าจะส่งผลให้เมืองและการท่องเที่ยวดำเนินไปข้างหน้าอย่างยั่งยืน (sustainable) เป็นองค์รวมและน้ำหนึ่งใจเดียวกัน (inclusive) เพื่อหย้ดยืน (resilience) อยู่ได้ในกระแสความเปลี่ยนแปลงของโลกทุกวันนี้

ชาวเชียงรายกำลังนำพา ดินแดนแห่งชาและกาแฟ มุ่งสู่การท่องเที่ยวเชิงปฏิรูป (Regenerative Tourism) และมุ่งสู่เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals - SDGs) ของสหประชาชาติ อย่างแท้จริง และนั่นคือเรื่องราวที่น่าจดจำและสร้างแรงบันดาลใจอีกเรื่องหนึ่ง

๓ ผู้คน ชชาติพันธุ์ ชุมชน

ผู้คน ชชาติพันธุ์ และชุมชนเกิดขึ้นมาพร้อมวัฒนธรรม ประเพณี และการใช้ชีวิต เป็นองค์ประกอบหลักของเมืองถูกส่งผ่านสู่การสร้างเมืองด้วยสิ่งที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้เป็นผู้ก่อให้เกิดสำนึกถิ่นที่ (sense of place) จึงมีเรื่องราวมากมายที่ให้สัมผัสประสบการณ์ การชิมช้บเรื่องราวของชุมชนในดินแดนแห่งชาและกาแฟอย่างลึกซึ้งเป็นส่วนสำคัญในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้สานกับสุนทรียภาพที่สร้างความสัมพันธ์ และช่วยต่อยอดความทางจำของผู้มาเยือน

เรื่องราวของชุมชนบนดินแดนแห่งชากาแฟของเชียงรายนั้นมีหลายแง่มุม ตั้งแต่ การก่อกำเนิดของชุมชนจนมาเป็นแหล่งปลูกชาและกาแฟในทุกวันนี้ ภูมิปัญญาของชุมชนเกษตรที่สูงในการปลูกและเก็บเกี่ยวชาและกาแฟ วิถีถิ่น วัฒนธรรมประเพณีงานรื่นเริง อันเป็นอัตลักษณ์ชนเผ่าชาวเชียงราย เรื่องราวของบุคคลสำคัญในชุมชน เครื่องนุ่งห่มและหัตถกรรม รวมไปถึงมุขปาฐะของท้องถิ่น นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและภูมิทัศน์วัฒนธรรมที่สัมพันธ์กับชีวิตในแดนแดนแห่งชาและกาแฟเองก็เป็นส่วนประกอบที่สร้างสรรค์ชุมชนในพื้นที่ความทรงจำของผู้คน อาทิ

- กาแฟ และ ม่อนดอย กับประวัติศาสตร์ที่อยู่ในความทรงจำตลอดกาลของชาวบ้าน การเสด็จพระราชดำเนินมาเยี่ยมเยือนด้วยน้ำพระราชหฤทัยต่อพสกนิกรของพระองค์ให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของในหลวงรัชกาลที่ ๙
- วิถีชีวิตอาข่าและวัฒนธรรมชา
- พันธุ์ชาป่าท้องถิ่นและจุดเริ่มต้นของโครงการปลูกชาในพื้นที่หมู่บ้าน บ้านหนองอู แก่น้อย แม่แอบ ถ้างอน ถ้ำเปียงหลวง และแม่สลอง จนถึงก่อเกิดของอุตสาหกรรมผลิตชาในเชียงราย
- ดอยพญาไพร กับการปลูกชาขึ้นบนโดกลางหุบเขาและความลับในรสชาติและกลิ่นหอมอันเป็นเอกลักษณ์ของชาเขียว



สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นหัวใจสำคัญของการประกอบสร้างสถานที่ (placemaking) ในหัวใจและความคิดคำนึงของผู้คน

๔ ความร่วมมือ และ การขับเคลื่อน

'COLLAB' to 'DRIVE' เป็นแนวคิดขับเคลื่อนดินแดนแห่งชาและกาแฟ โดยความร่วมมืออย่างเป็นทางการและด้วยเสน่ห์ของ คนท้องถิ่น ผู้ประกอบการ หน่วยงานสนับสนุนภาครัฐ NGO ภาคการศึกษาทั้งในและนอกพื้นที่ เครือข่ายคนรักชาและกาแฟ ภายใต้การประสานงานของ สถาบันชาและกาแฟ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานเชียงราย ในการ

ร่วมคิด พื้นฟูเศรษฐกิจการท่องเที่ยวด้วย Tea& Coffee Gastronomy Tourism

ร่วมสร้าง ชุมชนวิถีชาและกาแฟ

ร่วมพัฒนา เชียงรายสู่การเป็นจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวชาและกาแฟ

แม้ว่า อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของเชียงรายยังคงได้รับผลกระทบจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด-19 เช่นเดียวกับจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวทั่วโลก ความร่วมมือในการขับเคลื่อนดินแดนแห่งชาและกาแฟไม่ได้ลดน้อยถอยลง แต่สถานการณ์กลับสร้างแรงจูงใจให้เกิดการขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายยิ่งขึ้น

การประสานความร่วมมือและช่วยกันขับเคลื่อนเชียงรายสู่การเป็นดินแดนแห่งชาและกาแฟในความคิดคำนึงและมีความหมายในใจผู้คน จึงเป็นอีกหนึ่งเรื่องราวที่จะสร้างแรงบันดาลใจให้แก่ผู้มาเยือนและชาวเชียงราย

๕ แผนแม่บทพัฒนาการท่องเที่ยว

นอกเหนือจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่มุ่งพัฒนาและส่งเสริมการผลิตชาและกาแฟซึ่งเป็นพืชยุทธศาสตร์ที่สำคัญอย่างเป็นระบบแบบครบวงจรตั้งแต่ต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำภายใต้แนวคิดการผลิตเกษตรยั่งยืน เป็นมิตรต่อระบบนิเวศสิ่งแวดล้อม สังคมและชุมชน แล้ว แผนแม่บทพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงรายเป็นส่วนสำคัญในการหนุนเสริมการขับเคลื่อนจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวชาและกาแฟเช่นกัน

แผนแม่บทพัฒนาการท่องเที่ยวที่ การมุ่งยกระดับคุณภาพชีวิต (QUALITY OF LIFE) และสังคมน่าอยู่ (LIVABLE SOCIETY)

นำไปสู่ความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ การพัฒนาเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว เพื่อส่งเสริมรายได้ให้เกิดแก่ชุมชนในพื้นที่ รวมทั้งเกิดเครือข่ายชาและกาแฟขยายไปสู่จังหวัดใกล้เคียงและเข้าไปยังภูมิภาคอื่นในประเทศและต่างประเทศภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (SUFFICIENT ECONOMY) เพื่อให้อุตสาหกรรมท่องเที่ยวสามารถพึ่งพาตัวเองได้และเติบโตอย่างยั่งยืน การพัฒนาคนท้องถิ่นคุณภาพ (LOCAL TALENTS) เพื่อประกอบอาชีพสร้างสรรคด้วยจิตบริการแบบไทยของชาวเชียงราย การสร้างระบบนิเวศ (EXOSYSTEM) ของการพัฒนาจุดหมายปลายทางและอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวด้วยนวัตกรรมบริการทั้งที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี และการส่งเสริมสุขภาวะในชุมชน (WEBEING COMMUNITIES) จึงมีส่วนทำให้การพัฒนาจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวชาและกาแฟสมบูรณ์แบบยิ่งขึ้น

๖ จักรวาลของชาและกาแฟของเชียงราย

การสัมผัสจักรวาลของชาและกาแฟในเชียงรายที่เป็นองค์ประกอบของการรังสรรค์จุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวเหมือนเที่ยวชมพิพิธภัณฑ์มีชีวิต

เรื่องราวเหล่านี้ถูกแบ่งสรร จัดวาง และร้อยเรียงอย่างลงตัว โดยมีศูนย์กลางของจักรวาลเป็น **ชา-กาแฟ x ภูมิปัญญา** เกษตรที่สูงของชนเผ่า ที่สร้างคุณค่าด้านประสบการณ์การเรียนรู้ แก่ผู้มาเยือนและถ่ายทอดความรู้จากรุ่นสู่รุ่นในท้องถิ่น ในมุมมองความมั่นคงทางอาหาร (food security) จากการเกษตรอินทรีย์ชาติพันธุ์ และวิทยาศาสตร์การเกษตร อาทิ เรื่องราวของ **"ดอยพาคู"** หมู่บ้านชาวอาข่ากลางหุบเขาสุดชายแดนไทย-เมียนมา ได้รับพระราชทานความรู้ในวิธีปลูกกาแฟและได้รับพระราชพันธุ์กาแฟและพืชที่ปลูกในพื้นที่สูงจากหลวงรัชกาลที่ 9 ครั้งเสด็จพระราชดำเนินไปเยี่ยมราษฎร จนปัจจุบันกาแฟได้กลายเป็นพืชที่ทำรายได้หลักของชุมชนจนกระทั่งมีการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชนตามมา



องค์ประกอบที่ 2 คือ **ชา-กาแฟ x วัฒนธรรม** ซึ่งเป็นเรื่องราวที่ถูกสัมผัสประสบการณ์ผ่านมุมมองการเรียนรู้วัฒนธรรมพื้นที่ที่เป็นความแปลกใหม่ของผู้อ่าน และ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้อะหว่างผู้คนในท้องถิ่นและผู้คนท้องถิ่นกับผู้อ่านทั้งวัฒนธรรมชนเผ่า และวัฒนธรรมการดื่มชากาแฟตามยุคสมัย (Contemporary Tea-Coffee Culture) ของชาวเชียงราย

ชาวอาข่ามี วัฒนธรรม จารีตประเพณี จารีต ความเชื่อ และภูมิปัญญาที่สืบทอดต่อกันมาช้านาน จนกลายเป็นวิถีชีวิตประจำวัน โดยมีประเพณีและพิธีกรรมต่างๆ ตั้งแต่เกิดจนถึงตายมากกว่า 21 พิธี ซึ่งล้วนแล้วแต่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตแบบสังคมเกษตรกรรมของชาวอาข่าทั้งสิ้น อาทิ ประเพณีไล่ชิงช้า หรือ แยะ ชู อา โฝว อันเรียบง่ายและงดงามประกอบขึ้นตามความเชื่อหลังพิธีปลูกข้าวครั้งแรก เพื่อเป็นการเฉลิมฉลองระลึกถึงและยกย่องวีรบุรุษชาวอาข่าคือ **‘แยะชู’** ผู้ซึ่งได้ยอมสละชีวิตเพื่อต่อสู้กับแมลงศัตรูพืชจนได้รับชัยชนะ พร้อมขอพรให้ฝนฟ้าตกต้องตามฤดูกาลให้พืชผลเจริญออกงาม

องค์ประกอบที่ 3 **ชา-กาแฟ x ผู้คน** ที่หมายถึง บุคคลที่มีบทบาทเกี่ยวกับเรื่องชาและกาแฟในท้องถิ่น ได้แก่ คนในชุมชนผู้สืบทอดวิถีชา-กาแฟ ชนเผ่าผู้รอบรู้วัฒนธรรมและการปลูกชา-กาแฟ ปราชญ์ท้องถิ่นด้านการเกษตร ผู้ประกอบการชา-กาแฟและธุรกิจสร้างสรรค์เกี่ยวเนื่อง บาริสต้า ผู้เชี่ยวชาญด้านชา เป็นต้น เรื่องราวที่เกี่ยวกับชีวิตและกิจกรรมผู้คนเหล่านี้จะฉายภาพการเคลื่อนไหวและเติบโตของภูมิทัศน์การท่องเที่ยวและการถ่ายทอดองค์ความรู้ทุกมุมมองของดินแดนแห่งชา-กาแฟ

องค์ประกอบที่ 4 **ชา-กาแฟ x พื้นที่** หมายถึงพื้นที่สัมผัสประสบการณ์การท่องเที่ยวในดินแดนแห่งชา-กาแฟ ด้วยผัสสะต่างๆ ได้แก่ ไร่ชา-กาแฟ ชุมชนและการท่องเที่ยวโดยชุมชน การท่องเที่ยวชา-กาแฟ แหล่งประวัติศาสตร์ วัดวาอาราม ศูนย์วัฒนธรรมชา-กาแฟ สถานศึกษา พิพิธภัณฑ์ สถานที่จัดแสดงงานศิลปะ คาเฟ่และภัตตาคาร โรงงาน และตลาด เป็นต้น

ทัศนียภาพอันงดงามของไร่ชาและการใช้ชีวิตของชาวอาข่าไพร่ นับเป็นเรื่องราวหนึ่งที่จะพาเชียงรายไปประทับในใจของผู้คนในฐานะจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวชา-กาแฟ

องค์ประกอบที่ 5 **ชา-กาแฟ x ความสร้างสรรค์** หมายถึงผลิตภัณฑ์และบริการเกี่ยวเนื่องจากชาและกาแฟที่ได้รับการออกแบบอย่างมีแนวคิด (theme) เพื่อตอบสนองความต้องการ

ทางการท่องเที่ยวโดยยังคงอัตลักษณ์แสดงออกถึงภูมิปัญญาและจิตบริการแบบไทยในท้องถิ่น

องค์ประกอบทั้งห้าของจักรวาลชา-กาแฟของเชียงรายเป็นสิ่งแสดงให้เห็นถึงเอกลักษณ์ของดินแดนแห่งชา-กาแฟในฐานะจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยว และชาวเชียงรายจะสร้างสรรค์ประสบการณ์การท่องเที่ยวและมีเรื่องเล่าที่แตกต่างจากจุดหมายปลายทางชา-กาแฟ ที่อื่นๆบนโลก

๗ ศิลปะวิทยาการอาหาร

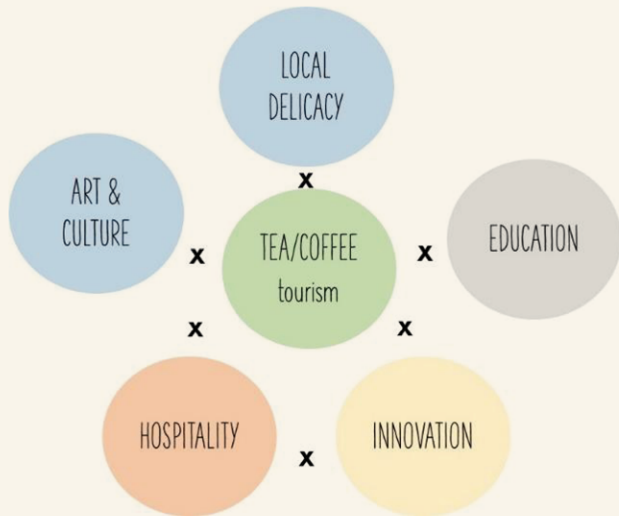
Gastronomy Tourism จะเป็นหัวใจสำคัญของการสร้างฉากทัศน์การท่องเที่ยวในดินแดนแห่งชา-กาแฟของเชียงราย ด้วยเรื่องราวของศิลปะวิทยาการอาหาร

การพัฒนา Gastronomy Tourism ในจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวชา-กาแฟ จะเป็นเรื่องรื่นรมย์หากเราเข้าถึงความเป็นชุมชนท้องถิ่น (localism) อย่างถ่องแท้ โดยเฉพาะปรัชญาและภูมิปัญญาที่เป็นภูมิหลังของศิลปะวิทยาการอาหารในทุกวันนี้ ความเข้าใจลึกซึ้งยังรวมไปถึงการเข้าใจวัฒนธรรมและศิลปะวิทยาการอาหารของชาติอื่น จะทำให้เราสามารถขยายขอบเขตของประสบการณ์การท่องเที่ยวเชิงอาหารทั้งในแนวตั้งและแนวนอน การท่องเที่ยวในรูปแบบนี้นอกจากจะพาเราไปสัมผัสอาหารทั้งมุมมองสุนทรียศาสตร์ของศิลปะการตกแต่งอาหาร การเรียนรู้วัฒนธรรมอาหารการกินและวิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องกับอาหารในรูปแบบ culinary tourism แล้ว เราจะมีโอกาสสัมผัสและเรียนรู้เกี่ยวกับอาหารในมุมวิทยาศาสตร์ โภชนาการ จนถึงถึงพันธุ์โภชนาการ หรือ ศิลปะวิทยาการที่ล้ำสมัยที่ยังคงแก่นแท้ของภูมิปัญญาหรืออัตลักษณ์ทางภูมิศาสตร์พืชพันธุ์ของท้องถิ่น

Gastronomy Tourism สามารถทำลายการกีดกันเชิงเชื้อชาติหรือพื้นที่ สู่การสร้างมิตรภาพ และฉากทัศน์การท่องเที่ยวเชิงอาหารในจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวชาและกาแฟมากกว่าที่เคยเป็น โดยการประกอบสร้าง Tea-Coffee Tourism กับ 5 องค์ประกอบสู่การพัฒนา Gastronomy – Tourism ในดินแดนแห่งชา-กาแฟ: (1) อาหารอัตลักษณ์ท้องถิ่นชั้นเลิศ (local delicacy) ที่หมายรวมถึง วัตถุดิบที่เป็นความพิเศษของท้องถิ่น เมนูการปรุง และวัฒนธรรมการกินอยู่ที่เป็นเอกลักษณ์ (local culinary) (2) องค์ความรู้จากการศึกษาและวิจัยทางวิทยาศาสตร์และสังคมวิทยา (3) นวัตกรรมอาหาร



- (4) ศิลปะวัฒนธรรมท้องถิ่นในจุดหมายปลายทาง และ
- (5) จิตบริการแบบท้องถิ่นของเจ้าบ้านซึ่งจะเป็นสิ่งที่ดึงดูดใจผู้มาเยือน



๘ ผู้มาเยือน และ ประสบการณ์ร่วมสร้างสรรค

เรื่องราวของผู้มาเยือนเป็นเครื่องมือในการออกแบบประสบการณ์ เรื่องเล่า และการสื่อความหมาย ที่รังสรรค์จากรากเหง้า ตัวตน และศักยภาพและเอกลักษณ์ของทรัพยากรการท่องเที่ยวในจุดหมายปลายทาง

การวิเคราะห์ความมุ่งมาดปรารถนาของผู้มาเยือนต้องทำไปพร้อมกับความเข้าใจแก่นแท้ขององค์ประกอบของจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวชา-กาแพของเรา ในการท่องเที่ยวเชิงประสบการณ์มักพบว่า ผู้มาเยือนมองหาประสบการณ์ด้านศิลปะวิทยาการอาหาร สัมผัสวัฒนธรรมและวิถีชีวิตท้องถิ่น ชื้อหาสินค้าของท้องถิ่น ธรรมชาติสุนทรียภาพและภูมิทัศน์วัฒนธรรม เพื่อความปิติในจิตใจและสุขภาวะของร่างกาย



ซึ่งสิ่งที่ท้องถิ่นสามารถสร้างสรรค์ประสบการณ์ด้วย อัตลักษณ์ ที่สร้างความพิเศษ ภูมิปัญญา ความบริสุทธิ์และเต็มแท้ สิ่งแปลกใหม่ ความทรงจำ ขนบธรรมเนียมและความร่วมสมัย

การสร้างสรรค์ประสบการณ์ในจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยว ชา-กาแฟ จากการผสมผสานการท่องเที่ยวชา-กาแฟ (Tea-Coffee Tourism) สู่การท่องเที่ยวเชิงอาหาร (gastronomy tourism) เป็นรูปแบบ WELLCATION การท่องเที่ยววันหยุดยาว แบบส่งเสริมสุขภาพ ที่มุ่งสุขภาพและการผ่อนคลาย ความอึดอเม จิตวิญญาณ (spiritual) เรียนรู้สิ่งใหม่ สัมผัสขนบธรรมเนียม ท้องถิ่น และความรื่นรมย์โดยใช้ทรัพยากรการท่องเที่ยวในท้องถิ่น มาร่วมสร้างสรรค์

๙ เกื้อกูล

การท่องเที่ยวในดินแดนแห่งชา-กาแฟถูกสร้างสรรค์ด้วยความเกื้อกูล (compassion) การท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นไม่ใช่เพียงแค่สร้างความสุขแก่ผู้มาเยือน และชุมชนมีรายได้เชิงเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ทุกกิจกรรมการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นสร้างคุณค่าร่วมกัน คุณค่านั้นถูกส่งกลับคืนสู่ชุมชน แม้เพียงเป็นการดื่มชาหนึ่งแก้ว ก็เท่ากับ การส่งความสุขกลับมาให้ชุมชน

ในช่วงเวลาที่ทุกคนบนโลกยังไม่สามารถไปมาหาสู่กันได้เหมือนเคย เรื่องราวของดินแดนแห่งชา-กาแฟ ยังคงดำเนินไป แต่เราสามารถแบ่งปันเรื่องราวดีๆ จากไร่ชา-กาแฟ บนม่อนดอยสู่ผู้คนที่ต้องการมาเยือนบ้านของเราใน

ผูกจิต....ในวันที่ยังต้องห่างไกลกัน....

การสร้างสรรค์ด้วยเรื่องราวในจักรวาลของชา-กาแฟของ เชียงรายเล่าสู่กันฟังผ่าน “Internet of Things” จะช่วยสร้างสุขให้แก่ ผู้คนที่ยังต้องอยู่บ้านในทุกมุมโลก และช่วยสร้างแรงบันดาลใจ ในการเดินทางท่องเที่ยวมายังดินแดนแห่งชา-กาแฟ นี้ด้วย ประสบการณ์เสมือนจริง (Virtual Experience) ด้วย กิจกรรมเกี่ยวกับชาและกาแฟในรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงอาหาร กิจกรรมทางวัฒนธรรมในเชียงราย การท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบบนเส้นทางท่องเที่ยวในจุดหมายปลายทางชา-กาแฟ และวิถีชีวิตของชุมชนในภูมิทัศน์อันงดงาม จนกว่าจะได้พบกัน

คนใกล้ตัวย่อมมีความหมาย ดินแดนแห่งชา-กาแฟยังคง สร้างความชื่นตาชื่นใจและความภาคภูมิใจแก่ชาวเชียงรายด้วยกัน



เชื้อเชิญคนเชียงรายด้วยกันมารู้จักและเรียนรู้จักรวาลของ ชา-กาแฟอย่างลึกซึ้ง คนเชียงราย คือ ทูตการท่องเที่ยวชากาแฟ ของเชียงรายที่แท้จริง

สุดท้ายนี้ เป็นที่รู้กันดีกว่า การแพร่ระบาดของโควิด-19 นั้น ได้เปลี่ยนแปลงอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไปตลอดกาล แม้โลก จะอยู่ในสภาวะ Never Normal จุดหมายปลายทาง การท่องเที่ยวยังต้องยืดหยุ่นและเติบโต ในสถานการณ์เช่นนี้ เราสามารถร่วมแรงร่วมใจกันทำให้ เชียงรายดินแดนแห่ง ชา-กาแฟ เป็นจุดหมายปลายทางท่องเที่ยวที่ปลอดภัยและ เป็นที่ไว้วางใจของคนเชียงรายเองและผู้มาเยือน

เราจะสร้างความไว้วางใจด้วยจิตเกื้อกูล

...it's
NEVER
NORMAL...
we need
COMPASSION.



“ชาและกาแฟ”

สร้างเอกลักษณ์ด้วยศิลป์แห่งกลิ่นรส



“กลิ่นเป็นหนึ่งในเครื่องมือทางการตลาด ที่ใช้สร้างตัวตนความเป็นเอกลักษณ์ให้สินค้า” ข้อความจากบทสัมภาษณ์ นิตยสาร The Cloud ของคุณปิยะ บุญนำกิจสวัสดิ์ หรือ คุณเมย์ CEO/Founder บริษัท SILPIN Asia Co.,Ltd และยังเป็น Flavor designer ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านกลิ่นรสมากกว่า 20 ปี คุณปิยะ ได้ถ่ายทอดเรื่องราวการสร้างมูลค่าชาและกาแฟด้วยเอกลักษณ์ของความเป็นไทยว่า “ชาและกาแฟเป็นพืชเศรษฐกิจ” และสินค้าเกษตรที่นิยมแพร่หลายทั่วโลก มีมูลค่าและสร้างผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจในระดับสูง พืชทั้ง 2 ชนิดยังก่อให้เกิดการสร้างธุรกิจ และ สร้างอาชีพที่หลากหลายในระดับสากล มันจึงว่าในโลกใบนี้ไม่มีใครไม่รู้จักคำว่า “Tea & Coffee” มีคำพูดที่ว่า ชาและกาแฟ ไม่ได้เป็นเพียงแค่เครื่องดื่ม หากแต่ ชาและกาแฟ คือ “วัฒนธรรม” ชาและกาแฟเป็นตัวแทนแห่งการสื่อสาร มีความสามารถในการแสดงออกถึงเอกลักษณ์ด้านต่างๆ



คุณปิยะ บุญนำกิจสวัสดิ์

CEO/Founder U-Share SILPIN Asia Co.,Ltd





เช่น ด้านภาษา ชื่อเรียกเมนูกาแฟ espresso เป็นภาษาอิตาลี อุ้หลงฉา เป็นภาษาจีน ทางด้านของวัฒนธรรมการดื่มกิน เช่น การชงดื่มก็แตกต่างกัน ยกตัวอย่างพิธีชงชาของญี่ปุ่น ที่เรียกว่า ซะโด (Sadou) คือวิถีแห่งชาของชาวญี่ปุ่นที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว และเป็นพิธีกรรมที่แสดงถึงคุณค่าของศิลปะ วัฒนธรรม และวิถีชีวิตของชาวญี่ปุ่น เป็นต้น ทางด้านวัฒนธรรม การเสิร์ฟ กาแฟหลังมื้ออาหารของชาวตะวันตก เป็นวัฒนธรรมการดื่มชา ยามบ่ายของชาวอังกฤษ รวมถึงรสชาติที่หลากหลายของแต่ละ ประเทศ บ่งบอกและเล่าเรื่องราวที่สนุก น่าสนใจ ชวนติดตามได้มากมาย เช่น มัคคีอาโต (Macchiato) คือการเติมนมลงในกาแฟ ใช้ฟองนมทำสัญลักษณ์และตั้งชื่อเรียกให้กับเมนูนั้นๆ ทั้งหมด นั้นนั่นคือ การสร้างความหลากหลาย นำไปสู่ **“การเพิ่มมูลค่า”** และ สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจอย่างมาก

การได้หยิบยื่นชา หรือ กาแฟหนึ่งแก้วให้ผู้รับนั้น สามารถ สื่อสารและสื่อความหมายได้มากมายมากกว่าคำพูด ดังนั้น หากเราสามารถนำชาและกาแฟมาสื่อสารถึงเอกลักษณ์และ อัตลักษณ์ของประเทศไทยคงจะเป็นการสื่อสารที่น่าสนใจ น่าจดจำในระดับสากลไม่น้อย ทั้งในแง่ของแหล่งเพาะปลูกวัตถุดิบ

ของเราในภาคต่างๆที่มีเรื่องราวมีความสวยงามของภูมิประเทศ เป็นแหล่งท่องเที่ยว นอกจากนี้แหล่งเพาะปลูกแต่ละแหล่ง ก็ทำให้ชาและกาแฟมีกลิ่นและรสชาติเฉพาะตัวอีกด้วย นอกจากนี้ วิธีการชง ภาชนะที่ใช้ การบริการด้วยรอยยิ้มแบบของไทยเรา และกลิ่นหอมๆจากพฤษภาคมานาพรรณ ดอกไม้ ผลไม้ สมุนไพร และเมนูหวานของไทย สิ่งเหล่านี้มีเอกลักษณ์ ชาและ กาแฟที่ใส่รายละเอียดเหล่านี้ลงไปจะเป็น **“การเพิ่มมูลค่า”** เพิ่มความน่าสนใจ ให้กับเมนูชาและกาแฟของประเทศไทยใน ระดับสากลอย่างมาก ประเทศไทยมีวัตถุดิบทางการเกษตรที่ หลากหลายและมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่น หากเรานำมาสื่อสารผ่าน ภาษาสากลเช่น ชาและกาแฟ คงจะเป็นการสื่อสารที่ไพเราะ ลึกซึ้ง มีเอกลักษณ์เป็นตัวของตัวเอง และสามารถเข้าถึงหัวใจ ของคอกาแฟและชา ทั้งคนไทยและชาวต่างชาติได้ไม่ยากเลย นำมาซึ่งเรื่องเล่า เรื่องราวมากมาย ส่งเสริมทั้งการท่องเที่ยว นำเสนอวัฒนธรรม นำเสนอเอกลักษณ์และความโดดเด่นด้าน วัตถุดิบ ความสามารถของคนไทยด้านฝีมือและเสน่ห์ปลายจวัก ผสานกับรอยยิ้มต้อนรับที่ทุกคนรู้จัก เมนูแก้วนี้จะไม่แพ้ชาติใด ในโลกอย่างแน่นอน



เดือนกรกฎาคมทุกปีเป็นเดือนเทศกาลแห่งชาติกาแฟ เชียงราย ในปีนี้เองทางสถาบันฯและกาแฟได้จับมือกับบริษัท SILPIN Asia Co.,Ltd จัด Workshop ที่มีชื่อว่า *“The Art of Siamese Taste throughout The Artist of Café”* กลิ่นของความเป็นไทยกับการสร้างสรรค์เมนูเครื่องดื่ม และจัดประกวดสร้างสรรค์เมนูเครื่องดื่มโดยใช้ชาและกาแฟเป็นวัตถุดิบหลัก และใช้กลิ่นของความเป็นไทยมาสร้างเอกลักษณ์ให้กับเมนูเครื่องดื่ม

หลังจากการแข่งขันสิ้นสุดลง เราได้พูดคุยกับผู้ที่ได้รับรางวัลจากการแข่งขันครั้งนี้เพื่อให้เล่าที่มาที่ไปและแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์เมนูเครื่องดื่ม มาเริ่มต้นด้วยท่านแรก **คุณศรัณญา วิจิวงษ์พนา ร้านนิรัญญาคอฟฟี่** บาร์ิสต้าสาวที่มีสายตามุ่งมั่นและใบหน้าที่ยิ้มแย้มตลอดเวลาในการแข่งขัน รวมไปถึงการให้บริการในร้าน ได้เล่าแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์เมนูเครื่องดื่ม *“Mango Season”* เมนูที่ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ว่า แรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์เมนูคือ *“ความชอบ”* มะม่วงซึ่งเป็นผลไม้ที่สามารถหาทานได้ในเฉพาะฤดูกาล และอีกเหตุผลส่วนตัวคือชอบเมนูข้าวเหนียวมะม่วง โดยเฉพาะร้านข้าวเหนียวมะม่วงที่หอณาฬิกาเชียงรายร้านหนึ่ง เมื่อได้ทำกิจกรรม Workshop แล้วได้ลองใช้ซีรียกลิ่นข้าวเหนียวมะม่วง (MANGO STICKY RICE) จึงทำให้เกิดความคิดที่จะนำเสนอข้าวเหนียวมะม่วงในรูปแบบใหม่ในรูปแบบของกาแฟเพื่อให้ง่ายต่อการรับประทาน ซึ่งจะมีรสชาติเหมือนกับกาแฟลาเต้ ผสมกับกลิ่นมะม่วง กลิ่นข้าวหอมมะลิ กาแฟที่ใช้เป็นกาแฟคั่วกลาง ที่ปลูกและทำการแปรรูปเองจากบ้านตัวเองที่ดอยช้าง ใครอยากจะแวะไปชิมกาแฟหรือพูดคุยเรื่องกาแฟกับเจ้าของร้าน แวะไปได้แน่ะคะ ร้านนิรัญญาคอฟฟี่ ตั้งอยู่บริเวณตำบลเทอดไทย อำเภอแม่ฟ้าหลวง บรรยากาศร้านสุดชิค กาแฟดีๆ รับรองไม่ผิดหวังแน่นอนค่ะ



คุณปาริษา สายแสน
ร้านเพาะรักคอฟฟี่
ได้ที่ 3



คุณศรัณญา วิจิวงษ์พนา
ร้านนิรัญญาคอฟฟี่
ได้ที่ 2

คุณปาริษา สายแสน (คุณเอ) เจ้าของร้านเพาะรักคอฟฟี่ ถือเป็นหนึ่งในท่านที่มีประสบการณ์ทำเมนูกาแฟและรักในกาแฟให้ความใส่ใจในการเลือกวัตถุดิบมาเสิร์ฟที่ร้าน และเป็นหนึ่งในผู้ร่วมกิจกรรม Young Smart Farmer ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้เล่าแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์เมนู *“First Fresh”* เมนูที่ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 ว่าเกิดแรงบันดาลใจจาก *“ความชอบและของที่คุ้นเคย”* คุณเอเป็นบาร์ิสต้าที่ชอบคิดค้นเมนูเครื่องดื่ม เมื่อได้มาทำกิจกรรมอบรมและได้รับตัวอย่างซีรียของ SILPIN มาคิดค้นเมนูเครื่องดื่มสำหรับการแข่งขัน ซึ่งส่วนตัวเป็นชอบสมุนไพร จึงอยากนำสมุนไพรมาทำเมนูเครื่องดื่ม โดยเริ่มแรกทดลองใช้กลิ่นตระไคร้ (THAI LEMONGRASS) ซึ่งเป็นซีรียกลิ่นที่ชอบ เมื่อตระไคร้หมดจึงทดลองตัวอื่นๆ เพิ่มเติม ด้วยการรับรู้รสของแต่ละคนไม่เท่ากันจึงให้หลายๆ คนช่วยชิมและนำมาปรับเป็นสูตรที่ใช้ในการแข่งขัน จากนั้นทดลองใช้กลิ่นมะกรูด (ROYAL KAFFIR LIME LEAF) เมื่อมะกรูดหมด ทดลองใช้ซีรียข้าวหอม ซึ่งซีรียข้าวหอมก็หมดอีก เมื่อถึงวันแข่งขันจึงได้คิดสูตรเมนูสำหรับแข่งขันสุดๆ

โดยใช้ชีรับที่ชอบทั้ง 3 กลิ่นมาใช้ บวกกับกาแฟของทางร้าน ที่ผ่านการคัดเลือกมาอย่างดีว่ามีรสชาติที่ลงตัวกับชีรับทั้ง 3 ชนิดจึงได้มาเป็นเมนู **"First Fresh"** หากอยากลิ้มลองเมนูอื่นๆ ของร้านเพาะรักคอฟฟี่สามารถไปเจอคุณเอได้ที่ร้านเพาะรักคอฟฟี่อยู่ตรงข้ามกับที่ว่าการอำเภอแม่สายนะคะ ร้านเล็กเล็ก แต่เน้นที่คุณภาพ ตามสโลแกนเจ้าของร้านที่ว่า **"ไม่ได้คุณภาพ เราไม่เสิร์ฟค่ะ"**

คุณพริตา จลรัตน์ (คุณตุล) เจ้าของร้าน Morning bell everything is happy กับเมนู Sip me more ~ จิบบับ... ฉันทักสิ เมนูชนะเลิศจากการประกวดในครั้งนี้ คุณตุลได้รับแรงบันดาลใจจาก **"ของที่ชอบกิน"** พอรู้ว่ามีประกวด Signature Drink ในใจตอนแรกคือ งานเข้าแล้ว!! เพราะไม่ตั้งใจเรียนเลย มาตั้งใจเอา 5 นาทีสุดท้ายที่รู้ว่าต้องแข่งนั้นแหละ ซึ่งโชคดีมากที่ได้เทคนิคการทำเครื่องดื่มที่จากทาง SILPIN บวกกับโจทย์ว่าต้องมี ชา หรือ กาแฟ ในเครื่องดื่ม ตอนนั้นคิดแค่ประกวดเอาสนุกแล้วกัน เน้นแปลก จะได้ไม่เหมือนคนอื่น ก็เลยเลือกกาแฟ เพราะชอบกาแฟ แล้วก็เลือกกลิ่น Sweet Golden Tamarind (กลิ่นมะขาม) เพราะชอบที่สุด ก็เลยเอาสองอย่างมาผสมกันเลยง่ายๆ แต่ก็กลัวว่าจะง่ายไป เลยคิดว่าควรมีอีกรสหนึ่งที่ซ่อนในเครื่องดื่ม ที่มันต้องทำให้ว้าว ก็เลยนึกถึง พริก!!!! ซึ่งพอเอามาผสมกันคือ เวียร์มาก และนี่คือ **"มะขามพริกเกลือ"** ในรูปแบบเครื่องดื่มซัดๆ พอได้รสชาติเครื่องดื่มที่มีรสของกาแฟ และกลิ่นมะขาม ความเปรี้ยวและเผ็ด แล้ว ก็ตกแต่ง แก้วดอกมะขามเพื่อเชื่อมกับกลิ่น เพิ่มฝีเสื้อกลางคืนที่แสดงถึงความสวยงามลึกลับ ให้เหมาะกับชื่อที่ตั้งไว้ และกลายเป็นเครื่องดื่มแก้วนี้ในที่สุดค่ะ ใครที่อยากจะชิมเมนูแก้วนี้ สามารถแวะไปได้นะคะ เป็นร้านเล็กๆ ซ่อนตัวอยู่ในหมู่บ้านหนองหม้อ ป่าออดอนชัย อำเภอเชียงรายน ทางมาเส้นเดียวกับสิงห์ปาร์ค บอกเลยว่านอกจากเครื่องดื่ม

ชนะเลิศ เมนูขนมโฮมเมดอร่อยไม่ซ้ำเพราะคนทำจำสูตรไม่ได้ ไว้ให้ทุกคนมาลองชิมนะคะ.

อาจารย์จิบ ผู้เป็นหัวเรือใหญ่ในการจัดกิจกรรมดังกล่าว ได้สรุปสิ่งที่ได้จากการจัดกิจกรรมนี้คือ เป้าหมายที่ชัดเจน โอกาสที่เข้ามา ผ่านการมองเห็นคุณค่าในตัวเอง มีความมุ่งมั่นที่จะทำ ซึ่งจะนำพาเราไปถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้

การแข่งขันครั้งนี้เป็นการแข่งขันที่ไม่ใช่การแข่งขัน แต่มันคือพื้นที่ของการแสดงศักยภาพของตนเอง ทุกคนพร้อมที่จะเรียนรู้ แบ่งปันประสบการณ์ และความสามารถที่มีในตัวเอง เพื่อต่อยอดให้เกิดคุณค่าที่สามารถสัมผัสและจับต้องได้โดยการเล่าเรื่องราวผ่านเอกลักษณ์ และอัตลักษณ์ความเป็นไทยโดยคนไทยเพื่อคนไทย



คุณพริตา จลรัตน์ (คุณตุล)
เจ้าของร้าน Morning bell everything is happy
ได้ที่ 1





รางวัลชนะเลิศกาแฟอะราบิกา ของเชียงราย

ในการประกวดคัดสรรสุดยอดเมล็ดกาแฟไทย

THAI COFFEE EXCELLENCE 2021



คุณจิตติภัต มันทาวลี

Heqlaqmoq Coffee Farm
เอราโมน คอฟฟี่ ฟาร์ม

หมู่บ้านดอยช้าง ตำบลลาวี อำเภอแม่สรวย

จังหวัดเชียงราย นั้น คนที่ชื่นชอบและรักการดื่ม

กาแฟต่างรู้จักกันเป็นอย่างดี เพราะเป็นแหล่งปลูก

กาแฟอะราบิกาที่มีชื่อเสียงแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงราย

ซึ่งมีสภาพพื้นที่และสภาพอากาศที่เหมาะสมในการปลูก

กาแฟ โดยที่ตั้งของดอยช้างนั้น มีความสูงอยู่ที่ประมาณ

1,000 – 1,700 เมตรจากระดับน้ำทะเล ทำให้มีกาแฟ

ที่มีคุณภาพ มีสภาพอากาศที่เย็นและร่มรื่น เกือบตลอดทั้งปี

เนื่องจากสภาพพื้นที่ปลูกกาแฟส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ลาดชันและ

มีสภาพอากาศที่เอื้อต่อการปลูกกาแฟ โดยคอลัมน์นี้เราขอ

นำเสนอ ผู้ชนะเลิศกาแฟอะราบิกาในการประกวดคัดสรรสุดยอด

เมล็ดกาแฟไทย THAI COFFEE EXCELLENCE 2021 เมื่อเดือน

มิถุนายนที่ผ่านมา โดยได้รับรางวัลชนะเลิศในประเภทที่ 3 กาแฟ

อะราบิกา กระบวนการแปรรูปโดยวิธีกึ่งแห้ง (semi - washed

หรือ Honey Process) ซึ่งผู้ได้รับรางวัลชนะเลิศคือ **คุณจิตติภัต**

มันทาวลี เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟจากหมู่บ้านดอยช้าง

ตำบลลาวี อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย คุณจิตติภัต

มันทาวลี เล่าให้ฟังว่า เริ่มแรกคุณพ่อคุณแม่เป็นผู้ปลูก

กาแฟในพื้นที่จำนวน 15 ไร่ ซึ่งปัจจุบันอายุต้นกาแฟ

ในสวนมีอายุกว่า 30 ปีแล้ว เมื่อคุณจิตติภัตเรียนจบได้





ที่เกิดขึ้นเองในธรรมชาติ และมีพืช
ที่ปลูกไว้เพื่อเป็นเป็นร่มเงาอื่นๆ
และเป็นผลผลิตสำหรับจำหน่าย
รับประทานในครอบครัว ได้แก่
แมคคาเดเมีย อโวคาโด ลิ้นจี่
พลับ ทับทิม และเชอร์รี่
ส่วนในเรื่องของการดูแล
สวนกาแฟนั้น หลังจาก
ที่มีการเก็บเกี่ยวผลผลิต
กาแฟตั้งแต่ช่วงเดือน
พฤศจิกายน - มีนาคม
เสร็จสิ้นแล้วก็จะทำการ
ตัดแต่งกิ่ง ต้นกาแฟ
เพื่อจัดทรงพุ่มและเพิ่ม
ปริมาณผลผลิตกาแฟให้มี
คุณภาพ มีเมล็ดที่สมบูรณ์
และมีขนาดใหญ่ เมื่อตัดแต่ง
ต้นกาแฟเสร็จแล้ว เข้าสู่ในต้นฤดู
ฝนช่วงเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน
ก็เริ่มตัดหญ้า ถางหญ้ารอบโคนต้นกาแฟ
แล้วจึงเริ่มใส่ปุ๋ย โดยปุ๋ยที่เกษตรกรใช้ทั่วไปในสวน
กาแฟส่วนใหญ่จะใช้ปุ๋ยอินทรีย์ โดยมีส่วนผสมของ

กลับมาสานต่อเพื่อมาดูแลสวนกาแฟจากคุณพ่อและคุณแม่
ซึ่งเมื่อก่อนนั้นแต่ละปีราคากาแฟก็จะขึ้นลงตามความต้องการ
ของตลาด และมีช่วงบางปีที่ผลผลิตกาแฟมีราคาตกต่ำและ
ขายไม่ได้ จึงมีเหตุจำเป็นที่ต้องตัดต้นกาแฟทิ้งไปบางส่วน ต่อมา
เมื่อพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชม
หาราช บรมนาถบพิตร ได้เสด็จลงพื้นที่บ้านดอยช้างและได้เข้า
มาส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกกาแฟเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดการซื้อขาย
กาแฟ โดยมีโรงงานกาแฟดอยช้างที่รับซื้อผลผลิตกาแฟของ
ชาวบ้านทำให้ชาวบ้านหันกลับมาปลูกกาแฟกันเพิ่มมากขึ้น

สวนกาแฟของคุณฐิติกัลป์ นั้น ได้ปลูกกาแฟหลากหลาย
สายพันธุ์ ได้แก่ Yellow Caturra, Yellow Catuai,
Red Bourbon, Catimor, Java, Typica และ Geisha
โดยปลูกในลักษณะสวนกาแฟได้ร่มเงาไม้ใหญ่

มูลวัว มูลไก่ และเปลือกกาแฟเชอร์รี่ที่เหลือจากการสีทิ้งไว้
ซึ่งได้นำมาหมักเป็นปุ๋ย ส่วนศัตรูพืชอื่นในสวนกาแฟนั้น
เนื่องจากสภาพสวนกาแฟจะปลูกอยู่ใต้ร่มไม้ใหญ่ และมีสภาพ
อากาศที่เย็นตลอดทั้งปีจึงพบแมลงศัตรูพืชน้อย โดยส่วนใหญ่
ที่พบได้แก่ มอดเจาะผลกาแฟและหนอนเจาะลำต้นกาแฟ
ซึ่งหากพบคุณฐิติกัลป์ก็จะกำจัดโดยการตัดทิ้ง และนำไปเผา
ทำลายเพื่อช่วยป้องกันความเสี่ยงของศัตรูพืชในสวนกาแฟ
โดยไม่ต้องพึ่งสารเคมี ที่เป็นตัวทำลายสภาพพื้นที่ปลูกกาแฟ
ซึ่งอีกปัญหาหนึ่งที่พบในสวนกาแฟก็คือ เศษกิ่งไม้จากต้นไม้ใหญ่
ที่ให้ร่มเงาหักตกลงมาถูกต้นกาแฟทำให้เกิดความเสียหาย ทำให้
กิ่งและต้นกาแฟหัก ดังนั้นนอกจากการตัดแต่งกิ่งต้นกาแฟแล้ว
ก็จำเป็นต้องสังเกตกิ่งต้นไม้ใหญ่และตัดแต่งกิ่งไม้ที่ผุหัก หรือกิ่ง
ที่ไม่สมบูรณ์ออกไป จึงเรียกได้ว่าวิธีการจัดการดูแลสวนกาแฟ
มีวิธีการที่ชัดเจนและใส่ใจต้นกาแฟทุกต้น



การเก็บเกี่ยวผลผลิตกาแฟในสวนของคุณผู้ปลูก จะเก็บเกี่ยวช่วงปลายเดือนพฤศจิกายนจนถึงช่วงปลายเดือน มีนาคม ซึ่งในปีที่ผ่านมาได้เก็บแยกระหว่างผลกาแฟเชอร์รี่ สีแดงและสีเหลือง เริ่มตั้งแต่ช่วงต้นฤดูเก็บเกี่ยว ซึ่งในการเก็บ ผลกาแฟนั้นต้องใช้ความชำนาญในการคัดเลือกเก็บและต้อง มีความใส่ใจในการเก็บเป็นอย่างมาก เพราะต้องเลือกเก็บผล กาแฟเฉพาะผลกาแฟที่แก่จัดเท่านั้น โดยจะมีสีแดงเข้มเหมือนกับผลเชอร์รี่ นอกจากนี้แล้วคุณผู้ปลูกจะมีกระป๋องแยกเก็บ เฉพาะผลกาแฟที่ไม่สมบูรณ์ ที่เกิดความเสียหายจากโรคและ แมลงเพื่อนำไปทำลาย และป้องกันการแพร่ระบาดของโรค และแมลงในสวนกาแฟอีกด้วย

เมื่อทำการเก็บเกี่ยวผลกาแฟเชอร์รี่มาแล้ว ก็จะนำมา เข้าสู่กระบวนการผลิต โดยคุณผู้ปลูก ได้อธิบายวิธีการผลิต กาแฟแบบ Honey Process หรือ semi - washed โดยเริ่ม จากนำผลไปลอยในน้ำ เป็นการคัดแยกกาแฟเบื้องต้น โดยแยก ผลกาแฟที่ดีและไม่ดีออกจากกันอาศัยหลักการของน้ำหนัก และความหนาแน่น โดยผลกาแฟที่ดีจะจมน้ำ ส่วนผลกาแฟที่ไม่ดีจะลอยน้ำ อย่างไรก็ตาม ผลกาแฟที่ดีและมีความหนาแน่นน้อยสามารถ ลอยน้ำได้ จึงต้องมีการ คัดแยกเพิ่มเติมอีกครั้ง และนำเข้าเครื่องสี ปอกเปลือกโดยผ่าน น้ำเพียงเล็กน้อย จากนั้นก็นำมาลอยใน น้ำล้างให้สะอาดอีกครั้ง และนำไปหมักใน ถึงสุญญากาศที่อากาศ ด้านนอกไม่สามารถ เข้าไปทำปฏิกิริยาได้ แต่อากาศในยังสามารถระบาย ออกมาได้ นอกจากนี้ก็ต้องควบคุม อุณหภูมิและ ค่า pH ในถังหมักซึ่งระยะเวลาในการหมักกาแฟนั้นขึ้นอยู่กับสภาพ และประสบการณ์ ซึ่งคุณผู้ปลูกจะทำการจดบันทึกในทุกๆ ครั้ง



หลังจากนั้นเมื่อได้ค่า pH ที่ต้องการก็จะนำมาตากแดด หรือตากในโดม ซึ่งในโดมตากกาแฟนั้นจะมีพัดลมดูดอากาศ ช่วยไล่ความชื้นออกไป ทำให้กาแฟแห้งเร็วขึ้น ในช่วงตาก ต้องคอยพลิกกลับเมล็ดกาแฟเพื่อป้องกันการหมักเพิ่มขึ้นและ ช่วยให้เมล็ดกาแฟแยกตัวออกจากกันเป็นเม็ด โดยระยะเวลา ในการตากจะใช้เวลาประมาณ 1-2 อาทิตย์ขึ้นอยู่กับสภาพ อากาศ ซึ่งกาแฟที่ได้มีความหลากหลายมีทั้งสีดำ สีขาว สีแดง น้ำผึ้ง และสีน้ำตาล ซึ่งจะทำให้รสชาติที่แตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับวิธีการแปรรูป โดยทั่วไปเมื่อนำมาคั่วแล้วจะมีกลิ่นหอม และรสชาติของกาแฟมีความหอมหวาน คล้ายกับกลิ่นของน้ำผึ้ง ดอกไม้ และผลไม้ อย่างไรก็ตามในแต่ละขั้นตอนต่างมีเทคนิค ที่แตกต่างกันออกไปของแต่ละเกษตรกร ซึ่งรูปแบบการแปรรูป เหมือนกันแต่มีเทคนิคที่ไม่เหมือนกัน

กระบวนการผลิตกาแฟตั้งแต่เริ่มต้นการบำรุงดูแล ต้นกาแฟจนถึงเมล็ดกาแฟสารนั้น คุณผู้ปลูกได้ใส่ใจรายละเอียด รวมถึงการบันทึกข้อมูลต่างๆ เพื่อเป็นฐานความรู้ก่อให้เกิด ทักษะในการควบคุมการผลิตให้ได้กาแฟ ที่มีคุณภาพและมาตรฐานอย่าง สม่าเสมอ ซึ่งคุณผู้ปลูก ยังคง พยายามพัฒนากาแฟ ให้ดีขึ้นในทุกๆ ปี ต้อง พัฒนาและต่อยอดต่อ ไปในปีหน้า ไม่มีคำว่าดีที่สุด แม้ว่าจะได้รับรางวัลมา ก็ตาม ซึ่งในแต่ละปี คุณผู้ปลูกต้อง ศึกษาการปรับตัว เพื่อตอบสนองต่อ พฤติกรรมผู้บริโภค กาแฟที่เปลี่ยนไปของ ผู้ดื่มกาแฟ และนำจุดนั้นมา พัฒนาปรับปรุงกาแฟให้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้ทันกับเทรนด์การบริโภคกาแฟ ในยุคปัจจุบัน





การคั่วกาแฟเบื้องต้น

Basic Coffee Roasting

วิทยาศาสตร์จากเมล็ดสู่แก้วกาแฟ

การคั่วกาแฟ เป็นกระบวนการที่สำคัญอีกขั้นตอนหนึ่งในโซ่การผลิตกาแฟ เพื่อที่จะแปรรูปเมล็ดกาแฟสารให้สามารถบริโภคได้ รวมทั้งเพื่อช่วยพัฒนากลิ่นและรสชาติให้ได้ตามที่ต้องการของผู้บริโภค จากงานวิจัยพบว่าในเมล็ดกาแฟคั่วนั้นมีองค์ประกอบทางเคมีที่ให้กลิ่นและรสชาติรวมกันมากกว่า 800 ชนิด (Bressanello et al., 2017) ทำให้กลิ่นและรสชาติของเมล็ดกาแฟคั่วมีหลากหลาย สามารถพบได้ตั้งแต่ กลิ่นถั่ว ช็อคโกแลต คาราเมล จนถึงกลิ่นหอมเหมือน เครื่องเทศ ดอกไม้ หรือผลไม้ ซึ่งวิธีและสภาวะการคั่วสามารถพัฒนาให้เมล็ดกาแฟสารจากแหล่งผลิตเดียวกันหรือแปรรูปด้วยกระบวนการเดียวกันนั้นมีรสชาติที่เป็นเอกลักษณ์แตกต่างกันได้

ทำไมถึงต้องคั่วเมล็ดกาแฟ

คำตอบของคำถามข้างต้น คือ เพื่อพัฒนากลิ่นและรสของเมล็ดกาแฟสารให้เหมาะสมกับการบริโภค รวมทั้งกำจัดกลิ่นและรสชาติที่ไม่พึงประสงค์ออกไปจากเมล็ดกาแฟ โดยทั่วไปแล้วในเมล็ดกาแฟสารจะมีสารประกอบกรดคลอโรจีนิก (chlorogenic acid) ปะปนอยู่ซึ่งบางส่วนไม่เหมาะสมต่อการบริโภค เมื่อเมล็ดกาแฟสารได้รับความร้อนจากการคั่วกรดบางส่วนก็จะสลายไปหรือเปลี่ยนโครงสร้างและให้กลิ่นรสที่ดีขึ้น นอกจากนี้ยังมีกระบวนการและปฏิกิริยาทางเคมีที่เกิดขึ้นระหว่างการคั่ว เช่น ปฏิกิริยาเมลลาร์ด (Maillard reaction) และคาราเมลไลเซชัน (caramelization) ที่ช่วยพัฒนากลิ่น รสชาติและเนื้อสัมผัสของกาแฟให้ดีขึ้น

ในขั้นตอนการคั่วเมล็ดกาแฟจะถูกคั่วด้วยความร้อนในช่วง 180-220 องศาเซลเซียสในหม้อคั่ว โดยระยะเวลาการคั่วจะใช้เวลาประมาณ 8-15 นาทีขึ้นอยู่กับอุณหภูมิการคั่วที่ใช้ หรือระดับการคั่วที่ต้องการ (Fada et al., 2017) โดยทั่วไปแล้วผู้คั่วกาแฟต้องประเมินคุณภาพของเมล็ดกาแฟสารก่อนออกแบบวิธีการคั่วเพื่อให้ได้เมล็ดกาแฟคั่วที่มี สี กลิ่นรส และระดับการคั่วที่ต้องการ ดังนี้



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐพล แสงระยิบ
อาจารย์ประจำสำนักวิชา อุตสาหกรรมเกษตร
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

- **ความชื้น** (Moisture content) โดยทั่วไปแล้วความชื้นของเมล็ดกาแฟสารที่เหมาะสมควรอยู่ในช่วง 10-12% ความชื้นฐานเปียก (wet basis) หากความชื้นสูงกว่าช่วงที่เหมาะสมผู้คั่วต้องปรับอุณหภูมิการคั่วเริ่มต้น (charge temperature) ให้สูงขึ้นเพื่อให้เมล็ดกาแฟสารได้รับและสะสมพลังงานความร้อนเพียงพอต่อการระเหยน้ำออกจากเมล็ดในช่วงแรกของการคั่ว เป็นต้น

- **ความหนาแน่น** (Density) ความหนาแน่นของเมล็ดกาแฟเป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลต่อการถ่ายเทความร้อนระหว่างการคั่ว เมล็ดกาแฟสารที่มีความหนาแน่นสูงสามารถถ่ายเทและเก็บพลังงานความร้อนได้ดีกว่า ซึ่งช่วยให้การพัฒนากลิ่นและรสระหว่างการคั่วได้ดี เมื่อเปรียบเทียบกับเมล็ดกาแฟ



สารที่ความหนาแน่นต่ำ หากใช้อุณหภูมิในการคั่วสูงเกินไป โปรรงอากาศภายในเมล็ดจะทำให้คั่วที่คล้ายกับฉนวนและลดอัตราการถ่ายเทความร้อนจากบริเวณผิวเข้าสู่เมล็ด อาจทำให้เกิดรอยไหม้ (scorching) ที่ผิวเมล็ดกาแฟได้

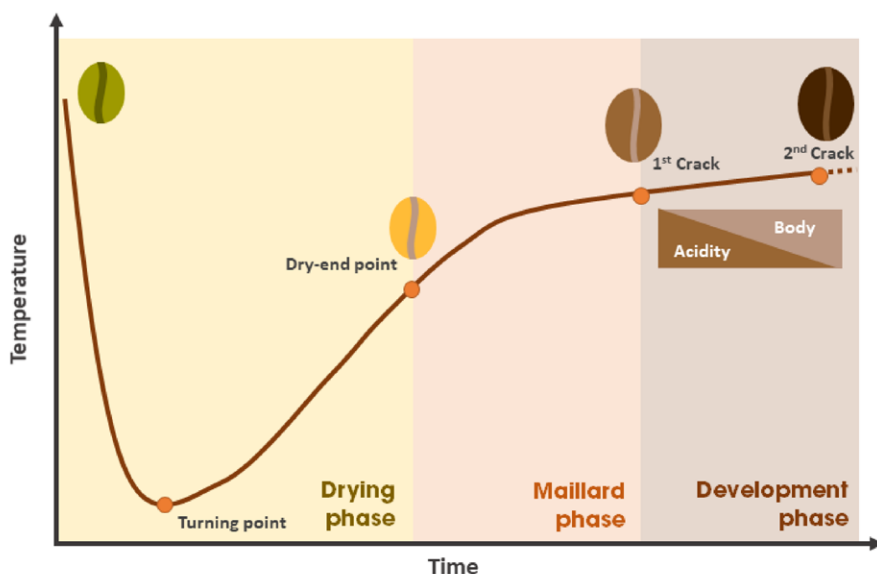
- **ขนาดเมล็ด** (Bean size) ตามปกติการคัดขนาดเมล็ดเป็นหนึ่งในกระบวนการที่ดี (good practice) ที่เกษตรกรผู้ผลิตกาแฟทำก่อนการจัดจำหน่าย ในส่วนของผู้คั่วกาแฟการแยกขนาดเมล็ดที่เหมาะสมหรือการเลือกใช้เมล็ดกาแฟที่มีขนาดใกล้เคียงกันช่วยให้การคั่วทำได้ง่ายขึ้น รวมทั้งความสม่ำเสมอของคุณภาพของเมล็ดกาแฟคั่วสูงขึ้น หากไม่มีการคัดขนาดมีโอกาสมันที่เมล็ดกาแฟขนาดเล็กจะมีการพัฒนากลิ่นรสที่มากเกินไป (over development) เมล็ดกาแฟขนาดใหญ่อาจมีการพัฒนากลิ่นรสที่ไม่เพียงพอ (under development)

เมื่อทำการคั่วกาแฟ ในแต่ละช่วงของการคั่วผู้คั่วจะสังเกตการเปลี่ยนแปลงของเมล็ดกาแฟทั้งด้านกายภาพที่สามารถมองเห็นได้ เช่น สีของกาแฟที่เปลี่ยนไประหว่างการคั่ว การขยายตัวของเม็ดกาแฟ หรือการเปลี่ยนแปลงที่ไม่สามารถสังเกตได้ทางสายตา เช่น การพัฒนาของกลิ่นและรสอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบทางเคมี เป็นต้น ในขั้นตอนการคั่วกาแฟสามารถแยกออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่ ช่วงทำแห้ง (drying phase) ช่วงเมลลาร์ด (Maillard phase) และ ช่วงพัฒนา (development phase) ดังแสดงในภาพที่ 1 ในแต่ละช่วงของการคั่วมีการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของเมล็ดกาแฟ ดังนี้

- **ช่วงทำแห้ง** (drying phase) ในช่วงนี้ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของปฏิกิริยาทางเคมี เป็นเพียงการเพิ่มพลังงานความร้อนให้เมล็ดกาแฟสารมากพอที่จะระเหยเอาความชื้นออกจากเมล็ด และมีพลังงานเพียงพอที่จะเข้าสู่การคั่วขั้นต่อไป ช่วงทำแห้งจะกินระยะเวลาประมาณ 4-5 นาที

- **ช่วงเมลลาร์ด** (Maillard phase) เป็นช่วงที่ 2 ของการคั่วกาแฟ ผู้คั่วสามารถสังเกตว่าเมล็ดกาแฟเข้าสู่ช่วงเมลลาร์ดได้จากการเปลี่ยนแปลงสีของเมล็ดกาแฟสารจากสีเขียวอ่อนไปเป็นสีเหลือง รวมทั้งกลิ่นคล้ายฟางหรือหญ้าแห้งที่ออกมาจากหม้อคั่ว ที่เกิดมาจากการสลายตัวของคลอโรฟิลล์ในเมล็ดกาแฟสาร เมื่ออุณหภูมิเพิ่มสูงขึ้น ปฏิกิริยาการเกิดสีน้ำตาลแบบไม่ใช้เอนไซม์ (Nonenzymatic browning reaction) หรือปฏิกิริยาเมลลาร์ดจะเกิดขึ้น เนื่องจากองค์ประกอบของเมล็ดกาแฟ ได้แก่ กรดอะมิโน กลูโคส ความชื้น และพลังงานความร้อนจากการคั่ว เมล็ดกาแฟจะเริ่มมีสีเข้มขึ้นจากสีเหลืองไปเป็นสีน้ำตาลอ่อน นอกจากนี้ยังเกิดการสร้างเมลานอยด์ดิน (melanoidin) ที่ทำให้เมล็ดกาแฟมีกลิ่นรส (flavour) และเนื้อสัมผัส (body) มีความเข้มข้นเพิ่มขึ้น (Muñoz et al., 2020) ผู้คั่วกาแฟต้องควบคุมระยะเวลาในช่วงเมลลาร์ดให้เหมาะสมเพื่อให้เมล็ดกาแฟพัฒนาเนื้อสัมผัส กลิ่นรส และความหวานเพียงพอ เมื่อเข้าสู่ช่วงสุดท้ายของช่วงเมลลาร์ด พลังงานความร้อนจะสะสมในเมล็ดเพิ่มขึ้นจนทำความชื้น ไอน้ำ และคาร์บอนไดออกไซด์ภายในเซลล์มีความดันสูงมากพอจนดันออกไปภายนอกเมล็ด ทำให้เกิดการแตกตัวของเมล็ดกาแฟครั้งที่ 1 (first crack) และพร้อมเข้าสู่ขั้นสุดท้ายของการคั่ว

- **ช่วงพัฒนา** (development phase) เป็นช่วงสุดท้ายของกระบวนการคั่ว ช่วงนี้เป็นการพัฒนาทั้งด้านเนื้อสัมผัส กลิ่นรส และความสมดุลของรสชาติ ช่วงนี้จะเกิดขึ้นหลังจากการเกิดการแตกตัวของเมล็ดกาแฟครั้งที่ 1 ในช่วงการคั่วนี้จะเกิดปฏิกิริยาทางเคมีหลายชนิดในเมล็ดกาแฟ เช่น ปฏิกิริยาเมลลาร์ด (Maillard reaction) ปฏิกิริยาการเมลไลซ์เซชัน (caramelization) ปฏิกิริยาไพโรไลซิส (pyrolysis) และการสลายตัวของกรดอินทรีย์ (organic acid deterioration) (Ginz et al., 2000) ผู้คั่วกาแฟสามารถ



ภาพที่ 1 การเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของกาแฟตามช่วงของการคั่ว

ออกแบบกลิ่นรส และเนื้อสัมผัสของกาแฟได้ในขณะนี้ หากเพิ่มระยะเวลาของช่วงพัฒนาให้นานขึ้น จะทำให้ความหวานลดลง กลิ่นรสมีความซับซ้อน และกลิ่นใหม่เพิ่มมากขึ้น เนื่องมาจากการเกิดคาราเมลไลซ์เซชันของน้ำตาล การสลายตัวของกรดอินทรีย์ที่ให้รสเปรี้ยว เช่น กรดซิตริก (citric acid) กรดมาลิก (malic acid) และเกิดการสร้างกรดที่ให้รสขมเพิ่มมากขึ้น เช่น กรดอะซิติก (acetic acid) กรดคาเฟอิก (caffeic acid) และกรดควินิก (quinic acid) เป็นต้น (Dulsat-Serra et al., 2016) หากผู้คั่วยังเพิ่มระยะการคั่วต่อไป เมล็ดกาแฟจะเกิดการแตกตัวเป็นครั้งที่สอง (second crack) อันเนื่องมาจากก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ยังหลงเหลือในเนื้อเมล็ดกาแฟพยายามดันตัวออกมาเนื่องจากแรงดันภายในเมล็ดที่เพิ่มสูงขึ้นจากพลังงานความร้อนที่สะสม รวมทั้งผิวด้านนอกจะมีความเงาเพิ่มขึ้นจากไขมันที่ออกมาจากภายในเมล็ดพร้อมกับการแตกตัวครั้งที่สอง ในส่วนของกลิ่นและรสเมล็ดจะมีความขม กลิ่นการคั่ว หรือกลิ่นใหม่เพิ่มสูงขึ้น (Hu et al., 2020)

ทุกช่วงของการคั่ว เมล็ดกาแฟจะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านกายภาพ และเคมี เพื่อที่จะดึงเอากลิ่นและรสชาติที่ดีออกมาจากเมล็ดกาแฟสาร ผู้คั่วกาแฟยังต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาของกลิ่นและรสระหว่างการคั่ว เช่น

- **อุณหภูมิการคั่วเริ่มต้น** (charge temperature) อุณหภูมิต้องเพียงพอที่จะทำให้เมล็ดคั่วได้สมบูรณ์ ถ้าใช้อุณหภูมิต่ำเกินไป อาจทำให้พัฒนากลิ่นรสไม่สมบูรณ์ หรือถ้าใช้อุณหภูมิสูงเกินไปเมล็ดกาแฟอาจไหม้ระหว่างการคั่วโดยผู้คั่วกาแฟสามารถพิจารณาเลือกอุณหภูมิที่เหมาะสมจาก ความชื้นของเมล็ด ความหนาแน่นเมล็ด ขนาดการคั่ว (batch size) อุณหภูมิห้องคั่ว (ambient temperature) และกระบวนการแปรรูปเมล็ด เป็นต้น

- **อุณหภูมิและเวลาการคั่ว** (roasting temperature and time) การคั่วกาแฟต้องให้เมล็ดกาแฟสารมีเวลาการพัฒนากลิ่นและรสที่เหมาะสมโดยเฉพาะช่วงเมลลาร์ด ดังนั้นหากใช้อุณหภูมิสูงเกินไปช่วงการพัฒนากลิ่นรสจะสั้น ทำให้เนื้อสัมผัส น้อย กลิ่นรสน้อย โดยผู้คั่วกาแฟสามารถปรับระยะเวลาการพัฒนากลิ่นและรส โดยพิจารณาได้จากค่า Rate of Rise (ROR) หรืออัตราการเพิ่มอุณหภูมิต่อนาที ทั่วไปแล้วผู้คั่วมักจะลดค่า ROR เมื่อการคั่วเข้าสู่ช่วงเมลลาร์ด

- **การไหลของลม** (air flow) ลมร้อนเป็นอีกปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มอุณหภูมิภายในหม้อคั่ว และอัตราการถ่ายเทความร้อน นอกจากนี้ผู้คั่วกาแฟยังนิยมปรับความเร็วลมร้อนในหม้อคั่วเพื่อช่วยไล่ควัน หรือเยื่อหุ้มเมล็ดที่หลุดออกมาระหว่างการคั่ว เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นใหม่ที่ไม่พึงประสงค์ได้

จะเห็นได้ว่าการที่จะได้เมล็ดกาแฟคั่วที่มีคุณภาพ ผู้คั่วกาแฟต้องพิจารณาจากปัจจัยหลายด้าน ทั้งธรรมชาติและคุณสมบัติของเมล็ดกาแฟ การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาของกลิ่นและรสชาติ สภาวะการคั่ว และคุณภาพสุดท้ายของเมล็ดกาแฟที่ต้องการ เพื่อออกแบบวิธีการคั่วให้เหมาะสม จึงจะสามารถพัฒนากลิ่นและรสที่ดีจากเมล็ดกาแฟสารได้ อย่างไรก็ตามจุดเริ่มต้นของเมล็ดกาแฟคั่วที่มีคุณภาพ ย่อมมาจากเมล็ดกาแฟที่ดี ผ่านกระบวนการแปรรูปที่มีมาตรฐาน และเก็บรักษาเมล็ดกาแฟสารในสภาพที่เหมาะสม ก่อนนำมาคั่ว และส่งต่อไปถึงมือของผู้บริโภคกาแฟ

เอกสารอ้างอิง

- Bressanello, D., Liberto, E., Cordero, C., Rubiolo, P., Pellegrino, G., Ruosi, M.R., and Bicchì, C. (2017). *Coffee aroma: Chemometric comparison of the chemical information provided by three different samplings combined with GC-MS to describe the sensory properties in cup*. Food Chem. 214, 218–226.
- Fadai, N.T., Melrose, J., Please, C.P., Schulman, A., and Van Gorder, R.A. (2017). *A heat and mass transfer study of coffee bean roasting*. Int. J. Heat Mass Transf. 104, 787–799.
- Ginz, M., Balzer, H.H., Bradbury, A.G.W., and Maier, H.G. (2000). *Formation of aliphatic acids by carbohydrate degradation during roasting of coffee*. Eur. Food Res. Technol. 211, 404–410.
- Hu, G., Peng, X., Gao, Y., Huang, Y., Li, X., Su, H., and Qiu, M. (2020). *Effect of roasting degree of coffee beans on sensory evaluation: Research from the perspective of major chemical ingredients*. Food Chem. 331, 127329.
- Dulsat-Serra, N., Quintanilla-Casas, B., and Vichi, S. (2016). *Volatile thiols in coffee: A review on their formation, degradation, assessment and influence on coffee sensory quality*. Food Res. Int. 89, 982–988.
- Muñoz, A.E., Hernández, S.S., Tolosa, A.R., Burillo, S.P., and Olalla Herrera, M. (2020). *Evaluation of differences in the antioxidant capacity and phenolic compounds of green and roasted coffee and their relationship with sensory properties*. LWT 128, 109457.





Health
Tea & Coffee

นางสาวจิราพร ไร่พุทธา

กรดคลอโรเจนิค : ผลจากการแปรรูป การดูดซึม คุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ กลไกการออกฤทธิ์ และทิศทางในอนาคต ตอนที่ 1

“กรดคลอโรเจนิค Chlorogenic acids (CGAs)” หมายถึงกลุ่มของสารประกอบเอสเทอร์ที่เกิดขึ้นระหว่างกรดทรานส์-ซินนามิก (รวมถึงกรดคาเฟอิก (caffeic acid (CA)) กรด p-coumaric (p-CoA) และกรดเฟรูลิก (FA) และ กรด quinic (QA) เช่น กรด caffeoylquinic (CQA), กรด dicaffeoylquinic (diCQA), กรด p-coumaroylquinic (p-CoQA), กรด feruloylquinic (FQA) และกรด caffeoylferuloylquinic (CFQA) (รูปที่ 1) (Stalmach, Steiling, Williamson, & Crozier, 2010; Upadhyay & Mohan Rao, 2013; Zhao, Wang, Ballevre, Luo, & Zhang, 2012) นอกจากนี้ยังมี CGA หลายรูปแบบในแต่ละกลุ่มย่อย แต่ไอโซเมอร์ที่มีอยู่มากที่สุดในแหล่งอาหารและพืชคือกรด 5-O-caffeoylquinic (5-CQA) (Tajik, Tajik, Mack, & Enck, 2017) ในปัจจุบัน คำว่า “กรดคลอโรเจนิค (CGA)” หมายถึง 5-CQA โดยเฉพาะ ซึ่งได้รับการศึกษาอย่างกว้างขวางเนื่องจากมีวางจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ในรูปแบบคริสตัลบริสุทธิ์ดีกว่าไอโซเมอร์อื่นๆ (Naveed et al., 2018) ดังนั้น ในการทบทวนนี้ เราจึงให้ความสำคัญกับผลกระทบหลายอย่างและข้อดีที่เป็นไปได้ของ 5-CQA มากขึ้น

กาแฟ เป็นเครื่องดื่มที่คนทั่วโลกนิยมบริโภคมาเป็นเวลานาน เนื่องจากรสชาติและกลิ่นหอมอันเป็นเอกลักษณ์ จึงทำให้ทุกวันนี้เมล็ดกาแฟได้กลายเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญอย่างหนึ่งของโลก ในแต่ละปีเมล็ดกาแฟจะผลิตออกสู่ตลาดโลกประมาณ 7.8 ล้านตัน กาแฟเป็นหนึ่งในแหล่งอาหารที่รู้จักกันดีของ กรดคลอโรจีนิก (Chlorogenic acid) เป็นสารกลุ่มหนึ่งที่ให้รสขมและฝาดในกาแฟ จัดอยู่ใน polyphenol compounds เกิดจากปฏิกิริยา esterification ระหว่างกรดควินิก (quinic acid) และ กรดคาเฟอิก (caffeic acid) ในเมล็ดกาแฟส่วนใหญ่พบกรดคลอโรจีนิกชนิดกรด 5-คาเฟอิลควินิก (5-caffeoylquinic acid) กรด 3-คาเฟอิลควินิก (3-caffeoylquinic acid) และกรด 4-คาเฟอิลควินิก (4-caffeoylquinic acid) โดยปริมาณกรดคลอโรจีนิกที่พบในกาแฟจะมากกว่าคาเฟอีนประมาณ 4-5 เท่า และพบมากในเมล็ดกาแฟสดที่ยังไม่ผ่านการคั่วหรือยังไม่แก่เต็มที่ (Green coffee bean) ประมาณ 6-12% ของน้ำหนักแห้ง (Farah et al., 2005) ดังนั้นการบริโภคกรดคลอโรจีนิก จึงสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการบริโภคกาแฟ โดยปกติ กาแฟหนึ่งถ้วยประกอบด้วยกรดคลอโรจีนิก ทั้งหมดประมาณ 27.33 ถึง 121.25 มก. และ



บางชนิดอาจสูงถึง 200 ถึง 300 มก. เช่น กาแฟอาราบิก้าและกาแฟโรบัสต้า (Mills et al., 2013; Zhao et al., 2012) ในบรรดากรดคลอโรจีนิก พบว่ากรด 5-คาเฟอิลควินิก เพียงอย่างเดียวคือไอโซเมอร์ที่มีปริมาณสูงสุด (36 ถึง 42% ของกรดคลอโรจีนิกทั้งหมด) ในเครื่องดื่มกาแฟปกติ (2.13 ถึง 7.06 มก./กรัม) เครื่องดื่มกาแฟที่ไม่มีคาเฟอีน (0.82 ถึง 6.23 มก./กรัม) และเมล็ดกาแฟ รวมทั้งในเมล็ดกาแฟคั่วสูง (Fujioka & Shibamoto, 2008; Liang & Kitts, 2016; Upadhyay & Mohan Rao, 2013)

ปริมาณ กรดคลอโรจีนิกทั้งหมดหรือ5-คาเฟอิลควินิก ที่หลากหลายในกาแฟมีความสัมพันธ์อย่างมากกับสภาวะการคั่วในระหว่างการแปรรูปเมล็ดกาแฟ และอุณหภูมิที่สูงและการคั่วที่เข้มจะส่งผลเสียต่อเนื้อหาของ กรดคลอโรจีนิก ทั้งหมดและ 5-คาเฟอิลควินิก (ตารางที่ 2) (Fujioka & Shibamoto, 2008; Liang & Kitts, 2016; Ludwig et al., 2014; Trugo & Macrae, 1984) การวิเคราะห์เพิ่มเติมโดยใช้ LC-MS และ HPLC เปิดเผยว่าปริมาณสัมพัทธ์ของไอโซเมอร์ของ กรดคลอโรจีนิก ในกาแฟมีดังนี้: 5-คาเฟอิลควินิก > 4-คาเฟอิลควินิก > 3-คาเฟอิลควินิก > FQA > diCQA (Mills et al., 2013; Zhao et al., 2012) ซึ่งแตกต่างจากเมล็ดกาแฟคั่ว: CQA > diCQA > FQA > p-CoQA (Liang & Kitts, 2016). Corso, Vignoli และ Benassi Mde (2016) พัฒนากาแฟสำเร็จรูปที่อุดมด้วย กรดคลอโรจีนิก โดยการเพิ่มสารสกัดแห้งของเมล็ดกาแฟสีเขียวลงในสารสกัดจากเมล็ดกาแฟคั่วระดับกลางและเข้ม

ตารางที่ 1 ผลของการคั่วต่อปริมาณกรดคลอโรจีนิก (CGAs) ในอะราบิก้าและโรบัสต้ากรีนปิ่น

ประเภทของการคั่ว	5-CQA (mg/g)		กรดคลอโรจีนิกทั้งหมด (mg/g)		ระยะเวลาในการคั่ว (นาที ที่ 205oC)	
	Arabica	Robusta	Arabica	Robusta	Arabica	Robusta
Green	45.34	49.66	68.8	88.0	-	-
Light	12.08	13.87	26.9	35.4	7	5
Medium	10.12	7.77	22.2	20.7	10	7
Dark	3.25	2.07	7.71	6.15	13	14
Very dark	0.98	0.53	2.42	1.76	19	16

ที่มา: Trugo และ Macrae (1984) และ Fujioka and Shibamoto (2008)

นอกจากนี้ วิธีการเตรียมกาแฟแบบต่างๆ เช่น การคั่วน้ำ การคั่วน้ำเดือด และการคั่วน้ำภายใต้ความดันสูง ส่งผลให้มีความเข้มข้นของ CGAs รวมและ 5-CQA ในอาราบิก้าและโรบัสต้าคั่วที่แตกต่างกัน (ตารางที่ 2) (Budryn et al., 2009) อย่างไรก็ตาม ควรสังเกตว่า เมื่อเปรียบเทียบการเตรียมกาแฟที่ชงด้วยน้ำเดือด การคั่วกาแฟในน้ำภายใต้ความดันปกติและ/หรือความดันสูงทำให้เกิดไอโซเมอร์ไอโซเมอร์ที่ละน้อยของ 5-CQA ถึง 3-CQA และ 4-CQA (Budryn และคณะ, 2009).

ตารางที่ 2 ผลของสภาวะการสกัดต่อความเข้มข้นของกรดคลอโรจีนิก (CGAs) ในสารสกัดกาแฟ

สภาวะการสกัด	ระดับการคั่ว	ความเข้มข้นของ 5-CQA (mg/g น้ำหนักสารสกัดแห้ง)		ความเข้มข้นของ CGAs ทั้งหมด (mg/g น้ำหนักสารสกัดแห้ง)	
		Arabica	Robusta	Arabica	Robusta
Brewed with water	Green bean	113.0	111.6	168.7	245.1
	Light roast	64.6	94.3	159.7	254.9
	Medium roast	30.1	22.0	87.5	80.7
	Dark roast	12.7	11.0	37.7	35.4
Boiled in water	Green bean	133.8	115.1	229.8	305.7
	Light roast	51.5	93.5	173.6	235.1
	Medium roast	39.8	21.9	91.4	75.9
	Dark roast	19.3	5.0	88.2	24.2
Boiled in water under elevated	Green bean	77.1	101.1	195.6	376.1
	Light roast	71.3	68.5	177.2	193.8
	Medium roast	27.3	35.2	87.3	121.3
	Dark roast	13.8	9.3	61.9	37.4

ที่มา: Budryn et al. (2009)

คุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ

หลักฐานจากการศึกษาเชิงทดลองและระบาดวิทยาระบุว่าการบริโภคกาแฟและ/หรือกาแฟที่ไม่มีคาเฟอีนเป็นอาหารเกี่ยวข้องกับการชะลอตัวของการเกิดโรคเรื้อรังต่างๆ (Liang & Kitts, 2016) หลักฐานที่น่าสนใจที่มีอยู่บ่งชี้ว่าการบริโภค 5-CQA สามารถส่งเสริมประโยชน์ต่อสุขภาพในวงกว้างและผลกระทบทางชีวภาพแบบหลายทิศทางในเนื้อเยื่อและอวัยวะต่างๆ รวมถึงระบบประสาท ระบบหัวใจและหลอดเลือดทางเดินอาหาร ไต ตับ กล้ามเนื้อ และตับอ่อน (รูปที่ 5) ผลลัพธ์ที่น่าเชื่อถือจากการศึกษาจำนวนมากแสดงให้เห็นว่า 5-CQA เป็นสารประกอบฟีนอลิกในอาหารที่มีประสิทธิภาพซึ่งมีความสัมพันธ์เชิงลบกับอันตรายจากสภาวะที่เป็นอันตรายต่างๆ เช่น ความเครียดจากปฏิกิริยาออกซิเดชัน (Liang & Kitts, 2016), ความเครียดจากการอักเสบ (Liang & Kitts, 2016), กลุ่มอาการเมแทบอลิซึม (Roshan, Nikpayam, Sedaghat, & Sohrab, 2018), ภาวะไขมันพอกตับ (Salomone, Galvano, & Li Volti, 2017), การบาดเจ็บที่ปอดเฉียบพลัน (Zhang et al., 2010), โรคทางระบบประสาท (NDDs) (Larsson, Virtamo, & Wolk, 2011), ความผิดปกติทางจิต (Nabavi et al., 2017), โรคหัวใจและหลอดเลือด (CVDs) (Mubarak et al., 2012; Onakpoya, Spencer, Thompson, & Heneghan, 2015), ความผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร (Ruan et al., 2014; Shimoyama et al., 2013) และมะเร็ง (Meng et al., 2013)

ถึงแม้ว่าจากหลักฐานงานวิจัยต่างๆ จะบ่งชี้ว่า คลอโรจีนิกสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ ทั้งไขมันพอกตับ โรคทางระบบประสาท ความผิดปกติทางจิต และโรคหัวใจและหลอดเลือด แต่วิธีการที่ดีที่สุดในการดูแลสุขภาพ คือรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพของตนเอง เลือกทานอาหารให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพของตนเอง เลือกทานอาหารให้หลากหลายทั้งชนิดและปริมาณ ควบคุมน้ำหนักตัวร่วมกับการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ร่างกายแข็งแรงปราศจากโรค

เอกสารอ้างอิง

- Budryn, G., Nebesny, E., Podsędek, A., Żyżelewicz, D., Materska, M., Jankowski, S., & Janda, B. (2009). Effect of different extraction methods on the recovery of chlorogenic acids, caffeine and Maillard reaction products in coffee beans. *European Food Research and Technology*, 228(6), 913– 922.
- Corso, M. P., Vignoli, J. A., & Benassi Mde, T. (2016). Development of an instant coffee enriched with chlorogenic acids. *Journal of Food Science and Technology*, 53(3), 1380– 1388.
- Farah, A., Monteiro, M., Donangelo, C. M., & Lafay, S. (2008). Chlorogenic acids from green coffee extract are highly bioavailable in humans. *Journal of Nutrition*, 138(12), 2309– 2315.
- Fujioka, K., & Shibamoto, T. (2008). Chlorogenic acid and caffeine contents in various commercial brewed coffees. *Food Chemistry, Food Chemistry*, 106(1), 217– 221.



- Larsson, S. C., Virtamo, J., & Wolk, A. (2011). Coffee consumption and risk of stroke in women. *Stroke*, 42(4), 908– 912.
- Liang, N., & Kitts, D. D. (2016). Role of Chlorogenic acids in controlling oxidative and inflammatory stress conditions *Nutrients*, 8(1), 16.
- Ludwig, I. A., Mena, P., Calani, L., Cid, C., Del Rio, D., Lean, M. E., & Crozier, A. (2014). Variations in caffeine and chlorogenic acid contents of coffees: What are we drinking? *Food & Function*, 5(8), 1718– 1726.
- Meng, S., Cao, J., Feng, Q., Peng, J., & Hu, Y. (2013). Roles of chlorogenic Acid on regulating glucose and lipids metabolism : A review. *Evidence-Based Complementray and Alternative Medicine*, 2013(4), 801457.
- Mills, C. E., Oruna-Concha, M. J., Mottram, D. S., Gibson, G. R., & Spencer, J. P. (2013). The effect of processing on chlorogenic acid content of commercially available coffee. *Food Chemistry*, 141(4), 3335– 3340.
- Mubarak, A., Bondonno, C. P., Liu, A. H., Considine, M. J., Rich, L., Mas, E., ... Hodgson, J. M. (2012). Acute effects of chlorogenic acid on nitric oxide status, endothelial function, and blood pressure in healthy volunteers: A randomized trial. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 60(36), 9130– 9136.
- Nabavi, S. F., Tejada, S., Setzer, W. N., Gortzi, O., Sureda, A., Braid, N., ... Nabavi, S. M. (2017). Chlorogenic acid and mental diseases: From chemistry to medicine. *Current neuropharmacology*, 15(4), 471– 479.
- Naveed, M., Hejazi, V., Abbas, M., Kamboh, A. A., Khan, G. J., Shumzaid, M., XiaoHui, Z. (2018). Chlorogenic acid (CGA): A pharmacological review and call for further research. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 97, 67– 74.
- Onakpoya, I. J., Spencer, E. A., Thompson, M. J., & Heneghan, C. J. (2015). The effect of chlorogenic acid on blood pressure: A systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Journal of Human Hypertension*, 29, 77.
- Ruan, Z., Liu, S., Zhou, Y., Mi, S., Liu, G., Wu, X., ... Yin, Y. (2014). Chlorogenic acid decreases intestinal permeability and increases expression of intestinal tight junction proteins in weaned rats challenged with LPS. *PLOS ONE*, 9(6), e97815.
- Roshan, H., Nikpayam, O., Sedaghat, M., & Sohrab, G. (2018). Effects of green coffee extract supplementation on anthropometric indices, glycaemic control, blood pressure, lipid profile, insulin resistance and appetite in patients with the metabolic syndrome: A randomised clinical trial. *British Journal of Nutrition*, 119(3), 250– 258.
- Salomone, F., Galvano, F., & Li Volti, G. (2017). Molecular bases underlying the hepatoprotective effects of coffee. *Nutrients*, 9(1), 85.
- Shimoyama, A. T., Santin, J. R., Machado, I. D., (2013). de Oliveira e Silva, A. M., de Melo, I. L. P., Mancini-Filho, J., & Farsky, S. H. P. Antiulcerogenic activity of chlorogenic acid in different models of gastric ulcer. *Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Pharmacology*, 386(1), 5– 14.
- Stalmach, A., Mullen, W., Barron, D., Uchida, K., Yokota, T., Cavin, C., ... Crozier, A. (2009). Metabolite profiling of hydroxycinnamate derivatives in plasma and urine after the ingestion of coffee by humans: identification of biomarkers of coffee consumption. *Drug Metabolism and Disposition*, 37(8), 1749.
- Tajik, N., Tajik, M., Mack, I., & Enck, P. (2017). The potential effects of chlorogenic acid, the main phenolic components in coffee, on health: A comprehensive review of the literature. *European Journal of Nutrition*, 56(7), 2215– 2244.
- Trugo, L. C., & Macrae, R. (1984). A study of the effect of roasting on the chlorogenic acid composition of coffee using HPLC. *Food Chemistry*, 15(3), 219– 227.
- Upadhyay, R., & Mohan Rao, L. J. (2013). An outlook on chlorogenic acids-Occurrence, chemistry, technology, and biological activities. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 53(9), 968– 984.
- Zhao, Y., Wang, J., Ballevre, O., Luo, H., & Zhang, W. (2012). Antihypertensive effects and mechanisms of chlorogenic acids [Review]. *Hypertension Research*, 35, 370– 374.
- Zhang, X., Huang, H., Yang, T., Ye, Y., Shan, J., Yin, Z., & Luo, L. (2010). Chlorogenic acid protects mice against lipopolysaccharide-induced acute lung injury. *Injury*, 41(7), 746– 752.



KORELAB COFFEE & ROASTER



คุณพวงศกร อารีศิริไพศาล



ร้านกาแฟสาย Futuristic ที่เนรมิตตึก Enconcept เก้า ให้กลายเป็นร้านกาแฟสุดชิค เหมือนนกเกาหลีมายู่เชียงราย โดยร้านตั้งใจให้เป็น Community สำหรับคนรักกาแฟทุกเพศและทุกวัยอย่างแท้จริง เพราะนอกจากชั้นล่างจะเป็นโรงคั่วและคาเฟ่แล้ว ชั้นบนยังมี Studio สอนเต๋นอีกด้วย ทางร้านมีเมล็ดให้เลือกหลากหลาย ทั้งเมล็ดไทยและเมล็ดนอก ทั้งสำหรับ Espresso และ Drip ที่สำคัญเราสามารถพูดคุยกับบาร์ิสต้า แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับกาแฟได้อย่างเต็มที่อีกด้วย เป็นกันเองสุดๆ ส่วนราคาถือว่าน่ารักมากๆ เริ่มต้นที่ 50 บาท เรียกได้ว่าแะมาดื่มได้ทุกวันจริงๆ เรื่องมุมถ่ายรูปไม่ต้องพูดถึง ร้านตกแต่งแบบขาวดำ ได้อารมณ์เหมือนอยู่เกาหลิ ญ่ปุ๋น รับรองว่าถ่ายรูปจนเปลี่ยนรูปโปรไฟล์กันไม่ทันแน่นอน

เมนูแนะนำ

Monochrome

ลาเต้ใส่ผงชาโคล ท็อปด้วยฟองนมและคุกกี้ครีม ละมุน ต้มง่าย คนไม่ดื่มกาแฟก็ดื่มได้ ถ่ายรูปสวยด้วย สีเข้ากับร้านมากๆ



Limited Cookies

ทางร้านจะมีการเปลี่ยนรสชาติของคุกกี้ทุกสัปดาห์ โดยจะมีแค่ 20 ชิ้นเท่านั้นหมดแล้วหมดบอกเลยว่าอร่อยทุกรสจ้า



Matcha latte

ชาเขียวใส่นมของทางร้าน ถือว่าเข้มข้นสุดๆ เพราะใช้ผงชาจากร้าน Peace Oriental Teahouse ซึ่งเป็นร้านชาพรีเมียม ที่มีชื่อเสียงมากในกรุงเทพฯ รสชาติความเข้มข้นไม่ต้องพูดถึง ตอนสั่งให้แจ้งได้เลยว่าชอบหวานมากหวานน้อย รับรองถูกใจสายชาเขียวแน่นอน



🕒 เวลาเปิด-ปิด

ทุกวัน : 08:00 - 18:00 น.

📍 ตึก Enconcept เก้าถนนรัตนชาติ ติดกับธนาคารไทยพาณิชย์ จอดรถริมถนนได้เลย

☎ 09-0905-8999

📘 korelab coffee & roaster chiangrai



Heaven cafe : marble



Heaven cafe : marble จุดเริ่มต้นมาจากความชอบดื่มกาแฟ จึงเกิดเป็นคาเฟ่สายหินอ่อน ตกแต่งสไตล์ Modern Luxury ทางร้านจะคัดสรรเมล็ดกาแฟ Specialty ที่ดีที่สุดจากทั่วโลกมาไว้ที่นี่ให้คุณได้สัมผัส ด้วยเมล็ดที่หลากหลายให้คอกาแฟได้เลือกแล้ว ยังสามารถเลือก Extraction ได้อีก เพราะเรามีทั้ง Speed Bar และ Slow Bar ที่นี่จึงเป็นเหมือนสวรรค์ของนักดื่มกาแฟ

🕒 เวลาเปิด-ปิด

ทุกวัน : 09:00 - 18:00 น.

📍 406 ม.4 ต.บ้านดู่

อ.เมือง จ.เชียงราย 57100

☎ 08-8339-9455

📱 heaven café marble

เมนูแนะนำ

Limone

อีกหนึ่งความอร่อยน่าลิ้มลอง เป็นหนึ่งในเมนู Signature ของทางร้าน เป็นกาแฟที่นำมาสปาร์คกับคาร์บอนไดออกไซด์ ซอฟต์ดริงค์ จะมีความหอมของเลมอนและน้ำผึ้งที่ลงตัว ให้สัมผัสที่สดชื่น



Crem Risto

คัสตาร์ดหวานนุ่มละมุนทานคู่กับช็อคโกแลตเข้มข้น ชมกำลังดี ตัดกับความหวานมันของคัสตาร์ด เป็นความลงในรูปแบบใหม่สำหรับคนรักของหวานและกาแฟ



Green Flavors

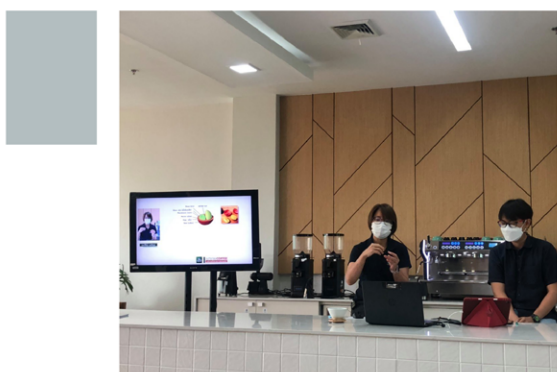
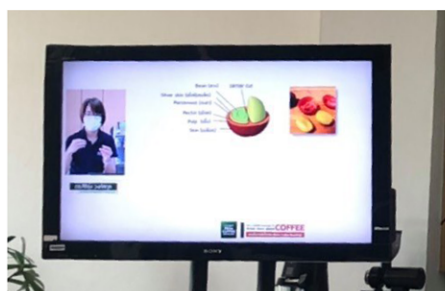
เมนูนี้ใช้ผสมระหว่างชาเขียวมัทฉะ จากเมืองมียาซากิ และโกโก้ นำเข้าจาก South Africa ด้วยการชงมัทฉะแบบดั้งเดิมทำให้ได้รับอโรมาที่แท้จริงของมัทฉะ เมื่อมาผสมเข้าโกโก้และคาราเมล ทำให้ได้รสชาติที่กลมกล่อมจากโกโก้คาราเมลและความหอมละมุนของมัทฉะ





สถาบันชาและกาแฟมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงร่วมจัดกิจกรรม “Tea & Coffee Shoot ถ่ายแก้วเก๋เป๊ะทุกรูป #2 “

วันที่ 7 กรกฎาคม 2564 สถาบันชาและกาแฟ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ร่วมกับ สำนักงาน ททท.จังหวัดเชียงราย จัดกิจกรรมเดือนแห่งชาและกาแฟ Chiang rai Tea& Coffee Month โดยได้จัดกิจกรรมที่ 1 Tea & Coffee workshop หัวข้อ “Tea & Coffee Shoot ถ่ายแก้วเก๋เป๊ะทุกรูป #2 “ ณ ห้อง MFU Food Makerspace ชั้น 4 อาคาร I-Park (M-square) มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ถ่ายทอดผ่านระบบ zoom Meeting และให้บุคคลคนที่สนใจในพื้นที่จังหวัดเชียงรายเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งได้รับเกียรติจาก คุณยศกร ดอนชัย เจ้าของร้านกาแฟ 22 grams และ Photographer Getty Images Contributor เป็นวิทยากรถ่ายทอดทฤษฎีการถ่ายภาพเบื้องต้น และหลักการจัดองค์ประกอบการถ่ายภาพ นอกจากนี้ ได้ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ร่วมสนุกถ่ายรูปแก้วชาและกาแฟส่งให้กับทางวิทยากรเพื่อประเมินผลงานภาพถ่าย และลุ้นรับของรางวัลสุดพิเศษ Craft Dripper สำหรับผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรม



สถาบันชาและกาแฟ ร่วมจัดกิจกรรมเดือนแห่งชาและกาแฟ Chiang rai Tea& Coffee Month กิจกรรมที่ 2 Know more about coffee หัวข้อ “การคั่วกาแฟเบื้องต้น (Basic Coffee Roasting)”

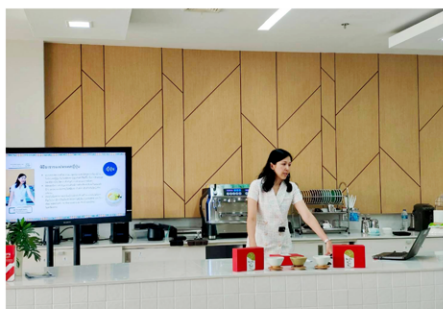
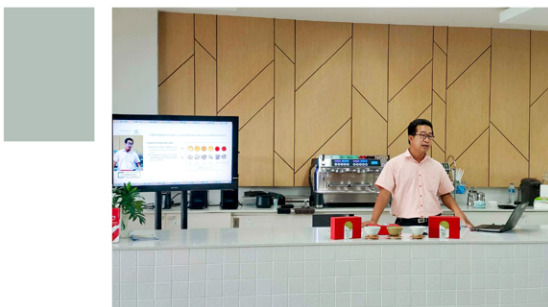
วันที่ 10 กรกฎาคม 2564 สถาบันชาและกาแฟ ร่วมกับเมืองนวัตกรรมอาหารส่วนขยายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ททท. (สำนักงานจังหวัดเชียงราย) จัดกิจกรรมเดือนแห่งชาและกาแฟ Chiang rai Tea & Coffee Month โดยได้จัดกิจกรรมที่ 2 Know more about coffee หัวข้อ “การคั่วกาแฟเบื้องต้น (Basic Coffee Roasting)” นำโดย อาจารย์ ดร.สิริรุ่ง วงศ์สกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐพล แสงระยับ (ทีมอาจารย์กลุ่มงานกาแฟ สถาบันชาและกาแฟ) ถ่ายทอดความรู้ เทคนิคการคั่วกาแฟให้แก่ผู้ประกอบการกาแฟและผู้สนใจทั่วไป เพื่อให้เข้าใจวิธีการคั่วกาแฟเบื้องต้นและนำไปต่อยอดธุรกิจกาแฟได้ ณ ห้อง MFU Food Makerspace ชั้น 4 อาคาร I-Park (M-square) มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง





สถาบันชาและกาแฟ ร่วมจัดกิจกรรมเดือนแห่งชาและกาแฟ Chiang rai Tea & Coffee Month กิจกรรมที่ 3 Know more about Tea หัวข้อ “Secret of Thai Tea”

เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2564 สถาบันชาและกาแฟ ร่วมกับเมืองนวัตกรรมอาหารส่วนขยายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) สำนักงานเชียงราย จัดกิจกรรมเดือนแห่งชาและกาแฟ Chiang rai Tea & Coffee Month โดยได้จัดกิจกรรมที่ 3 Know more about Tea หัวข้อ “Secret of Thai Tea” นำโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยาภรณ์ เชื้อมชัยตระกูล หัวหน้าสถาบันชาและกาแฟ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ ดอนลาว อาจารย์ประจำสำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมฤดี นิลทอง อาจารย์ประจำสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ ได้บรรยายถ่ายทอดความรู้เรื่องประวัติความเป็นมาของชา กระบวนการแปรรูปชา และประสาทสัมผัสและรสชาติของชา ณ ห้อง MFU Food Makerspace ชั้น 4 อาคาร I-Park (M-square) มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



สถาบันชาและกาแฟ จัดกิจกรรม “ตลาดอุ่นใจ เชียงราย ฟาร์มเมอร์มาร์เกต” (รูปแบบออนไลน์)

เมื่อวันที่ 16 – 17 กรกฎาคม 2564 สถาบันชาและกาแฟมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้จัดกิจกรรม “ตลาดอุ่นใจ เชียงราย ฟาร์มเมอร์มาร์เกต” (รูปแบบออนไลน์) โดยกิจกรรมดำเนินงานภายใต้ “โครงการการพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรอินทรีย์เพื่อการพัฒนาอาชีพเกษตรกรในภาคเหนือตอนบน 2” ได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก หน่วยบริหารและจัดการทุนวิจัยด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยมีกิจกรรมเกี่ยวกับชาและกาแฟ เป็นกิจกรรมหนึ่งในโครงการ โดยได้มีการบรรยายเสวนาออนไลน์ ในหัวข้อ “BCG economy สังคมอินทรีย์ สู่วิถีความยั่งยืน” การเสวนาออนไลน์ “ตลาดหัวป्ली: โมเดลการจัดการตลาดสร้างสุข ชุมชนร่วมใจ” การพบปะพูดคุยกับนักวิจัยในโครงการ “บรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตผลสดเพื่อขยายช่องทางตลาด” “การแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าแปรรูปเกษตรอินทรีย์” “การตลาดสินค้าแปรรูปเกษตรอินทรีย์” “North organic food” สู่การเชื่อมโยงตลาดออนไลน์” การสาธิตการทำเครื่องดื่มชาไทย ทางเลือกใหม่สำหรับคนใส่ใจสุขภาพ โดย คุณพิมพ์พิภา ตาไชยยศ (Tea 1x2 Cafe) และคุณ ปรานีสา แซ่ท้อ (Cha Dee 101) ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวได้ประชาสัมพันธ์ Live ผ่านทางเพจ Chiangrai Farmer Market-ตลาดเกษตรกรจังหวัดเชียงราย และ เพจ Northorganicfood





สถาบันฯและกาแฟ จัดกิจกรรมเดือนแห่งชาและกาแฟ Chiang rai Tea& Coffee Month กิจกรรม Work shop “กลิ่นของความเป็นไทยกับการสร้างสรรค์เมนูเครื่องดื่ม”

เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2564 สถาบันฯและกาแฟ ร่วมกับเมืองนวัตกรรมอาหารส่วนขยายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) สำนักงานเชียงราย จัดกิจกรรมเดือนแห่งชาและกาแฟ Chiang rai Tea& Coffee Month โดยได้จัดกิจกรรมที่ 4 The Art of Siamese Taste throughout The Artist of Café กลิ่นของความเป็นไทยกับการสร้างสรรค์เมนูเครื่องดื่ม นำโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยาภรณ์ เชื้อชัยตระกูล หัวหน้าสถาบันฯและกาแฟ คุณกรุณา เดชาตวงศ์ ณ ออยุธยา ผู้อำนวยการการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (สำนักงานเชียงราย) คุณปิยะ บุญนำกิจสวัสดิ์ CEO/Founder บริษัท SILPIN Asia Co.,Ltd. เสวนาออนไลน์ เรื่อง “การนำเสนออัตลักษณ์ด้านอาหารของประเทศไทยผ่านเทคโนโลยีด้าน Food Aroma ในรูปแบบโซ่ระดับพรีเมียมสำหรับการรังสรรค์เครื่องดื่มที่ส่งกลิ่นอายความเป็นไทย” และคุณวิวิร์ มีเสมอ Product Specialist SILPIN เรื่อง “SILPIN การรังสรรค์เมนูเครื่องดื่ม Non-Alcoholic” ณ ห้อง MFU Food Makerspace ชั้น 4 อาคาร I-Park (M-square) มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง โดยได้มีกิจกรรม Workshop ให้กับกลุ่มผู้ประกอบการร้านค้าได้ทดลองสร้างสรรค์เมนูเครื่องดื่ม โดยใช้โซ่กลิ่นรสของความเป็นไทย เพื่อเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละร้าน

สถาบันฯและกาแฟ จัดกิจกรรมเดือนแห่งชาและกาแฟ Chiang rai Tea& Coffee Month กิจกรรมการประกวด “การสร้างสรรค์เมนูเครื่องดื่ม Non-Alcoholic”

เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2564 สถาบันฯและกาแฟ ร่วมกับเมืองนวัตกรรมอาหาร ส่วนขยายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ททท. (สำนักงานเชียงราย) จัดกิจกรรมประกวดการสร้างสรรค์เมนูเครื่องดื่ม Non-Alcoholic ซึ่งเป็นกิจกรรมต่อเนื่องจากกิจกรรม The Art of Siamese Taste throughout The Artist of Café กลิ่นของความเป็นไทยกับการสร้างสรรค์เมนูเครื่องดื่ม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวนี้ได้รับการสนับสนุนการจัด Workshop ให้ความรู้ และการจัดการแข่งขัน โดยคุณปิยะ บุญนำกิจสวัสดิ์ CEO/Founder บริษัท SILPIN Asia Co.,Ltd โดยมีคุณกรุณา เดชาตวงศ์ ณ ออยุธยา ผู้อำนวยการการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ททท. (สำนักงานเชียงราย) คุณชิตตินันท์ ดวงดีภิระบรรณ เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ฝึกปฏิบัติงานครัวและห้องอาหาร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และคุณกาญจนา วรรณรัตน์ เจ้าของร้าน The journey at Chiang rai Bar&Cafe เป็นผู้ตัดสินในการตัดสินเมนูเครื่องดื่ม ณ ห้อง Food Makerspace(MI405)ชั้น4อาคารI-PARKกลุ่มอาคารM-Squareมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จากกิจกรรมในครั้งนี้ทำให้มีเมนูเครื่องดื่มชาและกาแฟเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละร้านในจังหวัดเชียงรายถึง 9 เมนูด้วยกัน





สถาบันชาและกาแฟ ร่วมกิจกรรม “Move On : ไปต่อไม่รอแล้วนะ”



เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2564 สถาบันชาและกาแฟ ร่วมกับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) สำนักงานเชียงราย ได้ดำเนินกิจกรรม “เดือนแห่งชาและกาแฟเชียงราย 2021” ตลอดทั้งเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564 ที่ผ่านมา โดยในปีนี้ได้ปรับเปลี่ยนแผนการจัดกิจกรรมมาเป็นรูปแบบของ New Normal Activities ทั้งหมด อาทิ การจัด Tea & Coffee Talk #5, การจัด Workshop, การประกวดภาพถ่าย และการประกวดสร้าง Creative Contest ผ่านช่องทางสื่อสารออนไลน์ เพื่อเป็นการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จนมาถึงกิจกรรมสุดท้าย สถาบันชาและกาแฟ และททท. สำนักงานเชียงราย จึงได้จัดกิจกรรม “Move On : ไปต่อไม่รอแล้วนะ” ณ Dear Friend Café and Restaurant ในครั้งนี้จะเป็นอีกครั้ง ที่เราอยากส่งต่อไอเดียดีดีให้นักท่องเที่ยวได้เรียนรู้และรังสรรค์เมนูต่างๆด้วยตนเองที่บ้าน Stay Home, Stay Safe ผ่านการใช้วัตถุดิบชากาแฟบอกเล่าเรื่องราวทางการท่องเที่ยวควบคู่กันไปด้วย ซึ่งกิจกรรมในครั้งนี้ประกอบด้วย

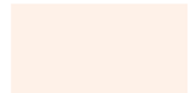
- **สาธิตเมนูเครื่องดื่ม** โดยผู้ชนะการประกวดสร้างสรรค์เมนูเครื่องดื่มชาและกาแฟ The Art of Siamese Taste Throughout The Artist of Café กลิ่นของความเป็นไทยกับการสร้างสรรค์เมนูเครื่องดื่ม” โดยซีรี่ส์ที่ใช้ในการแข่งขัน และกิจกรรมให้ความรู้(Workshop) ในการรังสรรค์เมนูขึ้นมานั้นได้รับการสนับสนุนจากบริษัท Silpin
- **สาธิตเมนูเบเกอรี่** “สโคน เบเกอรี่โฮมเมด เมนูง่ายๆ ทำเองได้ที่บ้าน” โดย คุณกฤษณ ชินรังคกุล (คุณท้อป) จาก Dear Friend Café and Restaurant
- **สาธิตเมนูอาหาร** “เปิดอย่างซอสกาแฟ บูว์เรตดอกกะหล่ำ เมนูจากชาและกาแฟ ทำเองได้ที่บ้าน” โดย คุณน้ำฝน จันจัน๊ะ (เชฟโจ๊ต) จาก ร้านอาหารครัวบ้านเลขที่ 9
- **การประกาศผลผู้ชนะ** กิจกรรมประกวดภาพถ่าย Tea & Coffee Shoot : Cup to the village และกิจกรรม Creative contest : Cup to the village

ทั้งนี้ผู้อำนวยการ ททท. สำนักงานเชียงราย ได้กล่าวสรุปภาพรวมของงานในปีนี้ ทั้งยืนยันเดินทางหน้าการจัดกิจกรรมเดือนแห่งชาและกาแฟในครั้งต่อไป ซึ่งหวังว่าในปีหน้าและปีต่อไป คงจะได้มาสัมผัสบรรยากาศในเมืองแห่งชาและกาแฟ ซึ่งตอนนี้เรื่องของกาแฟเชียงรายกำลังอยู่ในกระแส กิจกรรมในปีนี้มีคนสนใจค่อนข้างเยอะ มีการไลฟ์สดแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้เชี่ยวชาญ ถือว่าปีนี้ประสบความสำเร็จในระดับหนึ่งของการจัดกิจกรรมในช่วง New Normal เช่นนี้ อยากแนะนำให้นักท่องเที่ยวที่อยากเดินทางมาเชียงราย สามารถมาเที่ยวชมชาและกาแฟในโอกาสที่เหมาะสม มาลองชิมลองเที่ยวชมชนรกรากแห่งที่เป็นจุดเริ่มต้นของการปลูกชาและกาแฟ มาดูความสวยงามของจังหวัดเชียงราย



สถาบันฯและกาแฟ ต้อนรับคณะศึกษาดูงาน จาก ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตร จังหวัดพะเยา (เกษตรที่สูง)

วันที่ 10 กรกฎาคม 2564 สถาบันฯและกาแฟ นำทีมโดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยาภรณ์ เชื้อมชัยตระกูล หัวหน้าสถาบันฯและกาแฟ อาจารย์ ดร.อมร โอวาทวรกิจ หัวหน้ากลุ่มงานกาแฟ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐพล แสงระยับ อาจารย์ประจำสำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร และอาจารย์ ดร.กิตติพงษ์ คงพินิจบรรจง อาจารย์ประจำสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ ร่วมต้อนรับเจ้าหน้าที่จากศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดพะเยา (เกษตรที่สูง) เข้าศึกษาดูงานสถาบันฯและกาแฟ ตามโครงการเพิ่มขีดความสามารถในกระบวนการถ่ายทอดความรู้ โดยได้จัดกิจกรรมให้เจ้าหน้าที่ สังเกตทำความเข้าใจลักษณะคุณภาพของใบชา การทดสอบชิมรสชาติของชาต่างๆ และสังเกตทำความเข้าใจลักษณะคุณภาพเมล็ดกาแฟสาร และการทดสอบชิมกาแฟเพื่อทำความเข้าใจในเรื่องรสชาติ เพื่อพัฒนาการถ่ายทอดความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ ส่งเสริมการผลิตกาแฟบนพื้นที่สูง การแปรรูปกาแฟ และเพื่อสร้างเครือข่ายเชิงบูรณาการ ณ ห้อง Food makerspace (MI 405) ชั้น 4 อาคาร Innovation Park กลุ่มอาคาร M-Square มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



สถาบันฯและกาแฟร่วมหารือกับกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ โครงการพัฒนาตอยตุง

เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2564 สถาบันฯและกาแฟ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้ร่วมหารือกับกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่โครงการพัฒนาตอยตุง ณ ห้องประชุมสถาบันฯและกาแฟ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยาภรณ์ เชื้อมชัยตระกูล หัวหน้าสถาบันฯและกาแฟ ให้การต้อนรับ โดยได้หารือในเรื่อง การปรับกระบวนการ การแปรรูปชา การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ และการพัฒนามาตรฐานคุณภาพชาให้กับกลุ่มเกษตรกร ในพื้นที่โครงการพัฒนาตอยตุง ตำบลแม่ฟ้าหลวง อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย เพื่อให้เกษตรกรมีความเข้าใจ ในกระบวนการผลิตให้มีคุณภาพ รวมถึงการพัฒนาคุณภาพชีวิต ตลอดจนส่งเสริม ความเป็นผู้ประกอบการของคนในชุมชนต่อไป





สถาบันชาและกาแฟ ร่วมกับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ททท. (สำนักงานเชียงราย) จัดกิจกรรม Tea and Coffee Talk ครั้งที่ 5 ในหัวข้อ A cup to village จากแก้วเรากลับสู่รากเหง้าของชุมชน

เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2564 สถาบันชาและกาแฟ ร่วมกับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ททท. (สำนักงานเชียงราย) จัดกิจกรรม Tea and Coffee Talk ครั้งที่ 5 ในหัวข้อ A cup to village จากแก้วเรากลับสู่รากเหง้าของชุมชน โดยได้เชิญวิทยากรผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการทำงานด้านการท่องเที่ยว มาร่วมพูดคุย กันในประเด็นหลักๆ 3 เรื่อง ร่วมคิด ร่วมสร้าง ร่วมพัฒนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการส่งเสริมและให้ความสำคัญกับคนท้องถิ่นในการหยิบเอาวัตถุดิบท้องถิ่น (Local Ingredient) หรือ วัฒนธรรมท้องถิ่น (Local Culture) มาต่อยอดความสำเร็จและการสร้างคุณค่าให้กับชุมชนผ่านผลิตภัณฑ์จากเชียงราย

สถาบันชาและกาแฟ เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการขับเคลื่อนโครงการความร่วมมือในการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพการปลูกชาในพื้นที่โครงการตามพระราชดำริฯ

เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2564 สถาบันชาและกาแฟ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการขับเคลื่อนโครงการความร่วมมือในการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพการปลูกชา ในพื้นที่โครงการตามพระราชดำริ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยมีนายนาวัน อินทราชกร เกษตรจังหวัดเชียงราย เป็นประธานการประชุมคณะกรรมการ

ณ ห้องประชุมสำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงราย ซึ่งในการประชุมครั้งนี้เป็นการสรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และวางแผนการดำเนินงานขับเคลื่อนโครงการฯ โดยบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนการดำเนินงานและแผนปฏิบัติงานร่วมกัน ในการให้ความรู้เทคโนโลยีด้านการผลิตชาอัสสัมคุณภาพ การแปรรูป การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการจัดเวทีวิเคราะห์ ประเมินศักยภาพกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกชา เพื่อให้เกิดความยั่งยืนต่อไป



โครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์

สถาบันฯและกาแฟ จัดกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีองค์ความรู้เรื่อง Local expert Chef

เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2564 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยาภรณ์ เชื้อมชัยตระกูล หัวหน้าสถาบันฯและกาแฟ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้ลงพื้นที่หมู่บ้านปางต้นผึ้ง หมู่ที่ 5 ตำบลแม่พริก อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย โดยได้เชิญหน่วยงานสำนักเกษตรจังหวัดเชียงราย ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดเชียงราย (เกษตรที่สูง) และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) สำนักงานเชียงราย เข้าร่วมกิจกรรม

“การถ่ายทอดเทคโนโลยีองค์ความรู้เรื่อง Local expert Chef” โครงการการพัฒนาวัฒนธรรมการแปรรูปชาอัสสัมสู่มาตรฐานเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว หมู่บ้านท่องเที่ยววิถีชา กาแฟ” ปีที่ 2 โดยได้เชิญคุณน้ำฝน จันจันะ

(เชฟโจ๊ต) ร้านอาหารครัวบ้านเลขที่ 9 เป็นวิทยากรอบรมในหัวข้อ การสาธิตและฝึกปฏิบัติ เมนูอาหารคาว

จากเมี่ยงหมัก จากใบชาอัสสัมสด และจากพืชสมุนไพรต่างๆ ในชุมชน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำอาหาร และนำมาพัฒนาเป็นอาหารที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน การทำอาหารระหว่างคนรุ่นใหม่กับคนในชุมชน เพื่อนำไปพัฒนาชาให้มีคุณภาพต่อไป โดยจัดกิจกรรม ณ บ้านปางต้นผึ้ง หมู่ที่ 5 ตำบลแม่พริก อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

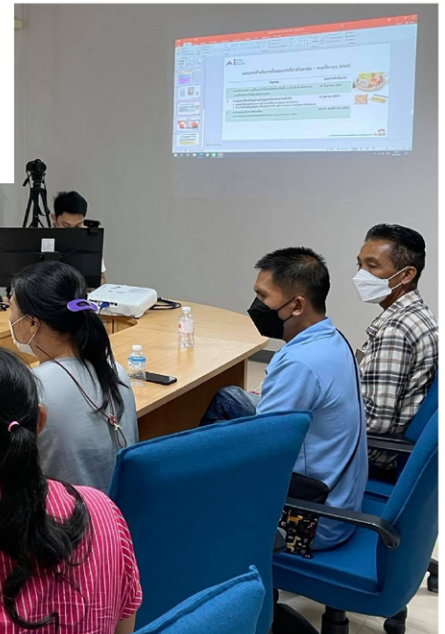


สถาบันฯและกาแฟ ดำเนินการจัดกิจกรรมการสร้างองค์ความรู้ด้านการพัฒนาเมนูอาหารเพื่อสุขภาพและการพัฒนามาตรฐานโฮมสเตย์สำหรับหมู่บ้าน

เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2564 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยาภรณ์ เชื้อมชัยตระกูล หัวหน้าสถาบันฯและกาแฟ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้ดำเนินการจัดกิจกรรม “การสร้างองค์ความรู้ด้านการพัฒนาเมนูอาหารเพื่อสุขภาพ และการพัฒนามาตรฐานโฮมสเตย์สำหรับหมู่บ้าน” ภายใต้โครงการการพัฒนาวัฒนธรรมการแปรรูปชาอัสสัมสู่มาตรฐานเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวหมู่บ้านท่องเที่ยววิถีชา กาแฟ” ปีที่ 2 โดยได้เชิญวิทยากร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จุฑามาศ นิวัฒน์ อาจารย์ประจำสำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร บรรยายในหัวข้อ หลักคุณค่าโภชนาการเบื้องต้นในการผลิตอาหารเพื่อสุขภาพ สำหรับรองรับนักท่องเที่ยวที่มาพักในโฮมสเตย์ อาจารย์ ดร.พรพิมล ไชยสินธ์ และอาจารย์ ดร.ธฤตวัน เจริญพร อาจารย์ประจำสำนักวิชาการ

จัดการ บรรยายในเรื่อง การพัฒนามาตรฐานโฮมสเตย์สำหรับหมู่บ้าน และการออกแบบการบริการ ให้กับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ชุมชนบ้านปางต้นผึ้ง ตำบลแม่พริก อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย เพื่อสร้างองค์ความรู้ การบริหารจัดการให้แก่เกษตรกร ในเรื่องอาหาร การบริการนักท่องเที่ยวที่เข้ามาพักในชุมชน เพื่อนำมาพัฒนาชุมชนสามารถนำไปถ่ายทอดให้กับคนในชุมชนต่อไป โดยจัดกิจกรรม ณ ห้อง Mock up room (ME 407) ชั้น 4 อาคาร E-Park มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง





สถาบันฯและกาแฟ ร่วมประชุมรับการตรวจติดตามผลการดำเนินโครงการจากคณะกรรมการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)

เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2564 สถาบันฯและกาแฟ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้ร่วมประชุมรับการตรวจติดตามผลการดำเนินโครงการจากคณะกรรมการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้ติดตามโครงการพัฒนานวัตกรรมการแปรรูปชาอัสสัมสู่มาตรฐานเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว หมู่บ้านท่องเที่ยววิถีชากาแฟ ปีที่ 2 พ.ศ. 2564 ณ ห้องประชุมสถาบันฯและกาแฟ ชั้น 3 อาคารปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยาภรณ์ เชื้อมชัยตระกูล หัวหน้าโครงการได้นำเสนอผลการดำเนินโครงการ ร่วมกับผู้นำชุมชน และผู้แทนจากหน่วยงานท้องถิ่น ที่ได้พัฒนาในเรื่องกิจกรรมการท่องเที่ยวในชุมชน การพัฒนาสื่อทางการตลาดและแผนธุรกิจให้มีความยั่งยืน รวมถึงการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาประเมินคุณค่าของวัตถุดิบ และพัฒนาสูตรเมนูอาหารและเครื่องดื่มประจำฤดูกาลของชุมชน เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาทำกิจกรรมและพักโฮมสเตย์ในชุมชน ทำให้เกิดความยั่งยืนและเกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนต่อไป

