



จดหมายข่าว **ชาTea**
 มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
 Newsletter
 Mae Fah Luang University

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 ตุลาคม-ธันวาคม 2553

นิตยสารจดหมายข่าวชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
 โอกาสทางการตลาดของชาไทย
 ชากับสุขภาพท่องเที่ยว
 แนวทางการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาชาเชียงราย
 พันธุ์ชาในประเทศไทย
 ช่างกิจกรรมชา



สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง 333 หมู่ 1 ต. แม่ฟ้าหลวง อ.เมือง จ. เชียงราย 57100
 โทรศัพท์ : 0-3391-6253 โทรสาร : 0-3391-6251 E-mail : tea@mfu.ac.th www.mfu.ac.th/tea/institute

Contents

- 2 Editor Talk
แนะนำจดหมายข่าว
- 3 Talk About Tea
โอกาสทางการตลาดของชาไทย
- 3 Know Tea
พบกับสุขภาพที่ดี
- 4 Today Tea News
แนะนำงานประชุมเพื่อพัฒนาชาไทย
- 6 Know more about tea
พันธุ์ชาที่ปลูกในประเทศไทย
- 7 Activity

บรรณาธิการ
ดร.วิฑูรย์ เทวกุล

กองบรรณาธิการ
วิฑูรย์ เทวกุล
อัมรินทร์ อธิวัฒน์
ณัฐพร ขวัญ
ณัฏฐพร ขวัญ
ณัฏฐพร ขวัญ

รังสิต
สวนจิตรลดา มหาวิทยาลัยมหิดล
231 หมู่ 11 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10300
โทรศัพท์ 02-2562000 โทรสาร 02-2562000
E-mail: teanews@mahidul.ac.th
Website : www.mahidul.ac.th/tea

สนับสนุนโดย
ภาควิชาชา มหาวิทยาลัยมหิดล



Editor Talk

แนะนำจดหมายข่าว

จดหมายข่าว มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เป็นจดหมายข่าวที่จัดทำโดยสถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้เนื้อหาสาระในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข่าวสารและประสบการณ์ทั้งในวงที่เกี่ยวกับชาของประเทศไทยสู่สถาบันการศึกษา แลกเปลี่ยนประสบการณ์

จดหมายข่าวฉบับนี้เริ่มปีที่ 1 ประจำเดือน ตุลาคม – ธันวาคม 2553 จดหมายข่าวฉบับนี้เป็นจดหมายข่าวฉบับ 3 เดือน (3 ฉบับต่อปี) จำนวน 300 เล่ม จัดส่งให้กับผู้ประภษาชาชา หน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา เครือข่ายนักวิจัยชา และผู้สนใจทั่วไป ภายใต้จดหมายข่าวฉบับแรกของวันที่ ๕ ธันวาคม ๒๕๕๓ นี้เกี่ยวกับชา ได้แก่ Talk about tea, Today tea news, Know more about tea, Tea research, Health tea and Activity ที่เกี่ยวข้องกับชา

ในจดหมายข่าว มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ฉบับนี้ เราขอเสนอบทความวิชาการประชุมเรื่อง “แนวทางการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาวมัธยมศึกษาเชิงรวม” ที่จัดตั้งเมื่อวันที่ ๕ สิงหาคม 2553 ณ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และในฉบับนี้ Know more about Tea จะพาท่านไปรู้จักชาในมุมมองของสายพันธุ์ชาที่ปลูกในประเทศไทยได้มากขึ้น นอกจากนี้ท่านจะได้รู้จักประโยชน์ของชาว่าสุขภาพในฉบับนี้ Health Tea และท่านจะได้สาระความรู้และให้แง่คิดกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในแวดวงชาที่ท่านได้ศึกษาทราบในฉบับนี้ Activity

สถาบันชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ขอเป็นแหล่งข่าวยุทธศาสตร์ชาวมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงที่ได้จัดทำขึ้นนี้จะเป็นประโยชน์ต่อวงการชา เป็นส่วนช่วยให้นักชาเห็นชัด และเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาวมัธยมศึกษาเชิงรวม อย่างไรก็ตาม หากท่านมีข้อสงสัยหรือพบข้อผิดพลาด กรุณาติดต่อผู้จัดทำข้อมติพร้อมคำชี้แจง และข้อเสนอแนะจากทุกท่าน เพื่อการปรับปรุง และแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น หากท่านมีความประสงค์ที่จะประชาสัมพันธ์กิจกรรมข่าวสาร สาระประโยชน์ของชาหรือสนับสนุนในการจัดทำข้อมติข่าวยุทธศาสตร์ชาวมัธยมศึกษาเชิงรวม กรุณาติดต่อผู้จัดทำข้อมติข่าวยุทธศาสตร์ชาวมัธยมศึกษาเชิงรวมที่สวนจิตรลดา มหาวิทยาลัยมหิดล



ดร. วิฑูรย์ เทวกุล
teanews@mahidul.ac.th

แนวทางการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาชาเชียงราย

ข่าวชาฉบับนี้ที่จะขอฝากชาวสุพรรณบุรีเรื่อง "แนวทางการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาชาเชียงราย" ที่ใช้ครั้งแรกเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2553 มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เชียงใหม่ ให้ท่านได้ทราบ

ในการประชุมดังกล่าวมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 117 ท่าน เป็นตัวแทนจากภาครัฐและภาคประชาสังคม 42 ท่าน มีประธานการประชุมประกอบด้วย 25 ท่าน ในการประชุมนี้ได้รับเกียรติจากนางสุพรรณรัตน์ประยูร ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย มาเป็นประธานในพิธีเปิดงาน และท่านได้ให้เกียรติในยกย่องและชื่นชม เรื่อง นโยบายชาและจังหวัดเชียงราย โดยท่านเป็นพิธีกรขบวนรถของจังหวัดเชียงราย ที่มีพื้นที่ปลูกและปริมาณผลผลิตเป็นอันดับหนึ่งของประเทศ จึงเห็นควรร่วมมือทางตรง สริมและเติมเต็มในเชิงภาคกลาง มีการกำหนดนโยบายเชียงรายเมืองแห่งชาใหม่ เพื่อผลักดันให้ชาเข้ามามีส่วนสำคัญต่อจังหวัด ท่านได้มอบหมายให้กรรมการส่งเสริมให้ชาเป็นสินค้าที่ปลอดภัยไว้ก่อนบริโภค ภาครัฐภาคกลางมีภารกิจ เพิ่มให้ชาเป็นสินค้าเกษตรอินทรีย์ เพื่อความยั่งยืนของชาเชียงราย



ภาคใต้อาจไม่มีกรมชรายพิเศษ เรื่อง "บทบาทของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงกับการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาของชาเชียงราย" โดย รศ.ดร. จินตย์ ศิริชนะ ประธานกรรมการฝ่ายบริหารมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ท่านได้กล่าวถึงบทบาทของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงในการผลักดันให้เกิดการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาชาเชียงราย เพื่อผลักดันให้การทำชาเป็นอาชีพที่มั่นคงและมีเงินเข้าอันดับหนึ่ง ในการผลักดันดังกล่าวจะต้องมีการร่วมมือกับสื่อมวลชนด้วย 3 หน่วยงานสำคัญ ได้แก่ ภาคกลาง ภาคใต้ และภาคกลางเมือง ร่วมมือกันในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาของชาเชียงราย มีการวิเคราะห์ภาพปัจจุบันของชาเชียงรายว่ามีโอกาสอย่างไร มีปัญหาอะไรบ้าง เช่น ขาดการสนับสนุน และภาคใต้ก็มีโอกาสอะไร มีการวิเคราะห์ปัญหาชาอยู่ที่ใด และจะต้องพบแนวทางการแก้ปัญหาในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาของชาเชียงรายนี้ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จะเป็นหน่วยงานกลางในการขับเคลื่อน เป็นหน่วยงานประสานระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ให้เข้ามามีส่วนสำคัญต่อชาของชาเชียงราย ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีบทบาทและภารกิจสำคัญในการวิจัย พัฒนา ให้บริการ และถ่ายทอดเทคโนโลยีต่างๆ เพื่อการพัฒนาชาเชียงราย

ในการประชุมได้รับเกียรติจากวิทยากร 3 ท่านที่มาร่วมบรรยายในงาน คือ คุณวราภรณ์ ขวัญมีน รองนายกผู้จัดการบริษัท ชาละมิ่งส์ จำกัด บรรยายในหัวข้อ "โอกาสทางตลาดชาของประเทศไทย" คุณฉวีพรรณศรี พริ้งพวงแก้ว กรรมการผู้จัดการบริษัท ชาหมอกเชียงใหม่ บรรยายในหัวข้อ "แนวทางการบริหารธุรกิจชา" และ อ.สร.พนม วิญญาของ ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง บรรยายในหัวข้อ "การพัฒนาชาเชียงรายจากอดีตถึงปัจจุบัน"

ในช่วงเช้าของการประชุมเป็นการถกเถียงกันระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิและสมาชิกของภาคขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาชาเชียงราย โดย อุดมทรัพย์ เกษภรณ์ ผู้อำนวยการบริษัท ชาหมอกเชียงใหม่ กล่าว หัวข้อถึงร่างยุทธศาสตร์ชาโลกในปัจจุบัน ข้อยุทธศาสตร์ชาไทยในปัจจุบัน และแนวทางการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาของชาเชียงราย จากการบรรยายของ อุดมทรัพย์ เกษภรณ์ และ ดร.ไพโรจน์ ประจักษ์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ชาของจังหวัดเชียงรายกำลังเป็นที่สนใจของโลก มีศักยภาพในการส่งเสริมและสนับสนุน เป็นสินค้าที่โลกอีกหลายส่วนสามารถวางชื่อเรียกให้กับจังหวัดได้ อย่างไรก็ตามการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาชาของชาเชียงรายจำเป็นต้องมีองค์ประกอบที่ชัดเจนเพื่อให้สามารถดำเนินการได้ เพื่อผลักดันให้ยุทธศาสตร์ชาของชาเชียงรายเป็นรูปธรรมมากขึ้น โดยคุณวราภรณ์ ขวัญมีน รองนายกผู้จัดการบริษัท ชาละมิ่งส์ จำกัด บรรยายในหัวข้อ "โอกาสทางตลาดชาของประเทศไทย" และคุณฉวีพรรณศรี พริ้งพวงแก้ว กรรมการผู้จัดการบริษัท ชาหมอกเชียงใหม่ บรรยายในหัวข้อ "แนวทางการบริหารธุรกิจชา" และ อ.สร.พนม วิญญาของ ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง บรรยายในหัวข้อ "การพัฒนาชาเชียงรายจากอดีตถึงปัจจุบัน"

ในการนำเสนอร่างยุทธศาสตร์ชาของชาเชียงราย มีการนำเสนอยุทธศาสตร์การพัฒนาชาเชียงรายไว้ 6 ประเด็นยุทธศาสตร์ ดังนี้

1. ยุทธศาสตร์การพัฒนาผู้ประกอบการและพัฒนาศูนย์กลางในการรวมอุตสาหกรรม
2. ยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรกรและสร้างความเข้มแข็งทางภาคใต้
3. ยุทธศาสตร์การวิจัย พัฒนาและส่งเสริมเทคโนโลยี
4. ยุทธศาสตร์การพัฒนาการบูรณาการเงินต้นและผลิตภัณฑ์
5. ยุทธศาสตร์การส่งเสริมความเข้มแข็งของกลุ่มอุตสาหกรรมชา
6. ยุทธศาสตร์การส่งเสริมและสร้างโอกาสทางการตลาด

ในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาได้แบ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องออกเป็น 3 ส่วนได้แก่ ภาครัฐ ภาควิชาการและภาคเอกชน แต่ละภาคส่วนมีบทบาทหน้าที่และหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

ประเภท	สาขาวิชา	ภาคเอกชน	ภาคราชการ
บัณฑิต	<ul style="list-style-type: none"> เคมี โหราศาสตร์ เกษตรศาสตร์ 	<ul style="list-style-type: none"> สหพันธ์การรวมกลุ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> วิจัย สหกรณ์ วิทยาลัยการเกษตร
พหุวิทยา	<ul style="list-style-type: none"> วิทยาลัยการศึกษาระดับมัธยมศึกษาจังหวัดเชียงราย สำนักงานวิทยบริการเชียงราย สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดเชียงราย สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงราย สำนักงานพาณิชย์จังหวัดเชียงราย สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดเชียงราย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร คณะกรรมการพัฒนาจังหวัดเชียงราย 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ปลูกชา ผู้แปรรูปชา ผู้จำหน่าย ผู้ประกอบการ สภาอุตสาหกรรมจังหวัด 	<ul style="list-style-type: none"> วิทยาลัยการอาชีพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย กรม สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดเชียงราย กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

โครงการนี้แสดงให้เห็นถึงความร่วมมือกันของภาคีที่เกี่ยวข้อง สหกรณ์ชา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงจะเป็นหน่วยงานกลางในการประสานความร่วมมือและการทำงานร่วมกันของภาคีต่างๆ มีบทบาทและหน้าที่ ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลนโยบายและทิศทางการพัฒนาชาเชียงรายอย่างบูรณาการ
2. ส่งเสริมการประสานความร่วมมือระหว่างภาคีรัฐ ภาคเอกชน และสหกรณ์ เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติด้านชาเชียงราย
3. ประสานงาน ติดตามผลงาน และรายงานผลการดำเนินงานในภาพรวมของโครงการพัฒนาชาเชียงราย

คณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติด้านชาเชียงรายและแนวทางการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาชาเชียงราย เป็นที่ยอมรับอย่างสูง เป็นคณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาชาเชียงราย จากผู้แทนภาคเอกชนและภาครัฐ จำนวน 7 ท่าน ได้แก่

1. คุณชูชาติชัย พึ่งพิงพวงแก้ว เกษียณ ขาดยศชั้น จ่ากิต
2. คุณสุเชษฐ์ ทยวัฒน์ เกษียณ ขาดยศชั้น จ่ากิต
3. คุณจำเริญ พิพัฒน์ชัยวิจิตร เกษียณ ขาดยศชั้น จ่ากิต
4. คุณประจักษ์ พูลนิคม กรรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์
5. คุณพิชญะ ภาชนะ รักษาการอธิบดีกรม กรมวิชาการเกษตร
6. คุณธีรพงศ์ บุตรชัยสิทธิ์ สำนักงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
7. คุณประคอง วัชรวิจิตร สำนักงานพาณิชย์จังหวัดเชียงราย



บทสรุปของการอภิปราย

จากการอภิปรายของผู้เข้าร่วมอภิปรายในหัวข้อ แผนยุทธศาสตร์ชาติด้านชาเชียงราย สรุปประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาชาที่เห็นร่วมกันและนำไปในการพัฒนาชาเชียงราย ได้ดังนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ควรได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนชาด้วยกันไป เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 6 คือ ยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจสินค้าและผลิตภัณฑ์ ยุทธศาสตร์ชาติด้านชา คือ พัฒนาและส่งเสริมชาพรีเมียม และยุทธศาสตร์การรักษารวมกันเป็นของชาผู้ปลูกสหกรณ์ชา การพัฒนาชาเชียงรายจะเป็นที่ต้องการของตลาดและขายได้ราคาดีทั้งในและต่างประเทศจะต้องเป็นสินค้าที่มีคุณภาพ ไม่มาตรฐาน เช่นเดียวกับที่ได้รับการรับรองในระดับสากลที่ทั่วโลกยอมรับ เช่น เกษตรอินทรีย์ GAP และ GMP เป็นต้น นอกจากนี้การเพิ่มช่องทางการตลาดและโอกาสการกระจายผลผลิตชาให้เกษตรกรชาเชียงรายได้เพิ่มมากขึ้น มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการผลิต มีการวิจัยและพัฒนาชาในลักษณะต่างๆ เช่น ชาพรีเมียม ชาพรีเมียมพรีเมียม การแปรรูป ชาพรีเมียม การสกัดสารชาพรีเมียม การตลาด และการวิจัยผู้ปลูกชาในประเทศต่างๆ เป็นต้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องส่งเสริมให้มีการส่งเสริมและพัฒนาด้านชาพรีเมียมชาเชียงราย พัฒนาและส่งเสริมชาพรีเมียมชาเชียงราย ทั้งนี้ยุทธศาสตร์ชาติด้านชาที่เห็นร่วมกันและนำไปในการส่งเสริมและพัฒนาด้านชาพรีเมียมชาเชียงราย คือ การรวมกลุ่มชาพรีเมียมชาเชียงราย มีความร่วมมือกันอย่างจริงจัง มีแผนงานและเป็นที่ยอมรับของชาผู้ปลูกชาพรีเมียมชาเชียงราย

- สรุปประเด็นยุทธศาสตร์ชาติด้านชาที่ได้รับบทสรุป และส่งเสริม มีดังนี้
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 การส่งเสริมและวิจัยโอกาสทางการตลาด
 - ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาเกษตรกรชาพรีเมียมและผลิตภัณฑ์
 - ยุทธศาสตร์ที่ 3 การวิจัย พัฒนาและส่งเสริมชาพรีเมียมชา
 - ยุทธศาสตร์ที่ 5 การวิจัยและพัฒนาชาพรีเมียมชาพรีเมียมชา



ดร. ปิชญะ ภาชนะ
ponchai@tebu.ac.th

Know More About Tea

พันธุ์ชา (Tea Variety)



พันธุ์ชา เสนอให้
spt.ubp.ac.th/tea/tea.html

ลวดลายที่ท่ามผู้อำพุกทาน ลวดลวดทำจกคณาจารย์ชาวมิตวามินดิที่ระเพิ่มพูนลวดลวดผู้เก็บกับชาให้กับท่ามผู้สำน โดยในฉบับนี้จะเป็นเรื่องของพันธุ์ชา มาพร้อมแบบฉบับความถี่กันละ

ชา มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Camellia sinensis* เป็นไม้ไม่ผลัดใบ จัดอยู่ในตระกูล Theaceae วงศ์ Camellia มีจำนวนโครโมโซม (2n)=30 (Linnaeus, 1753) คำขวัญพันธุ์ชาที่นิยมปลูกในประเทศไทย แบ่งออกเป็น 2 สายพันธุ์ ได้แก่ สายพันธุ์ชาจีน (*Camellia sinensis* var. *sinensis*) และ สายพันธุ์ชาอัสสัม (*Camellia sinensis* var. *assamica*)

สายพันธุ์ชาจีน *Camellia sinensis* var. *sinensis*

สายพันธุ์ *sinensis* หรือสายพันธุ์ชาจีน นำพันธุ์มาจากสาธารณรัฐประชาชนจีนมาตั้งแต่ครั้ง เป็นสายพันธุ์ที่มีใบปลูกเป็นผลจากไม้ผลัดใบและเป็นที่ต้องการของตลาดปลูกมากในพื้นที่ยกภาคเหนือตอนบน เช่น จังหวัด เชียงราย เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน การปลูกจะปลูกเป็นแถวแบบขั้นบันได มีการจัดการแปลงปลูกอย่างเป็นระบบ และจัดส่งกิ่งอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้อายุแตกยอดใหม่และสะดวกการเก็บเกี่ยวผลผลิต



ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของสายพันธุ์ชาจีน

ลำต้นเป็น ไม้พุ่มขนาดเล็ก มีลำต้นเรียบ สูงประมาณ 1-6 เมตร มีกิ่งอ่อนปกคลุมด้วยขนอ่อน กิ่งแก่มีสีเทา

ใบ มีก้านใบสั้น แผ่นใบมีสีเขียวใบโศภน บางครั้งอาจพบขี้ผึ้งบนใบก่อนเข้าฤดูใบไม้ร่วงประมาณ 2.0-3.0 เซนติเมตร ยาวประมาณ 5.0-10.0 เซนติเมตร ขอบใบมักเป็นรูปโค้งเล็กน้อย ส่วนปลายของหักก้านเล็กน้อยสีน้ำตาล แผ่นใบมีสีเขียวอ่อนหรือเขียวเข้ม ก้านท่อนใบยาวประมาณ 8.0 มิลลิเมตร ด้านหน้าของก้านปกคลุมด้วยขนอ่อน

ดอก มีก้านและหลอดยาวรวมกันประมาณ 12.0-15.0 มิลลิเมตร ส่วนหลอดยาวประมาณ 8.0-10.0 มิลลิเมตร กลีบเลี้ยงมีจำนวน 5-6 กลีบ มีรูปปารังโค้งมน กลีบดอกคือของ corolla ที่มีลักษณะคล้ายหมวกสีต่างๆ กลีบดอกมีจำนวน 7-8 กลีบ กลีบดอกมีความยาวประมาณ 1.0 - 2.0 เซนติเมตร กว้างประมาณ 0.8-2.3 เซนติเมตร เกสรตัวผู้มีจำนวนมาก ประกอบด้วย อันธของเพศผู้หลายชนิดอยู่ที่ส่วนปลายของก้านชูอับและของเพศผู้ยาว ส่วนล่างของก้านติดกันเป็นวงก้นหอยของเพศผู้มีความยาวประมาณ 8.0-12.0 มิลลิเมตร ประกอบด้วยรังไข่ที่ปกคลุมด้วยขน ปากเกสร (style) เป็นก้านกลม ส่วนปลายจะแบ่งออกเป็น 3 แฉก ภายในรังไข่มีหลอดเป็น 3 ช่อง



ผล เป็นผลรูปวงรี ขนาดผลมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2.0-4.0 เซนติเมตร เมื่อผลแก่เต็มที่จะมีสีออกแดงออก

เมล็ด ต่อผลมีประมาณ 10-14 เมล็ด มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 10.0-14.0 มิลลิเมตร ผิวของเมล็ดเรียบ มีสีน้ำตาล หรือน้ำตาลอมแดง หรือน้ำตาลเข้มเกือบดำ



สายพันธุ์ชาอัสสัม *Camellia sinensis* var. *assamica*



สายพันธุ์ *assamica* เรียกตามถิ่นสายชื่อเป็น "ชาอัสสัม" หรือ "ชาพื้นเมือง" หรือ "ชาป่า" ชาอัสสัม มีแหล่งกำเนิดมาจากประเทศอินเดีย พบมากตามป่าเขตรากเหนือตอนบน ชาอัสสัมใบชามีขนาดใหญ่มากกว่าสายพันธุ์ชาจีน เป็นชาที่เจริญเติบโตได้ดีสภาพป่าที่มีร่มไม้ และแสงแดดผ่านได้ชดเชยประมาณ

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของสายพันธุ์ชาอัสสัม

ลำต้น เป็นไม้สูงขนาดพุ่มขนาดใหญ่ กิ่งอ่อนปกคลุมด้วยขนอ่อน ขานกลุ่มมีลักษณะเป็นไม้ขนาดใหญ่ อาจสูงถึง 17.0 เมตร และมีขนาดใหญ่มากกว่าชาในกลุ่มชาจีนอย่างเด่นชัด กิ่งที่โตอายุมากจะเปลี่ยนเป็นสีเทา



ใบ มีลักษณะเป็นใบเดี่ยว ปลายใบแหลม การเรียงตัวของใบในกิ่งเป็นแบบสลับและเวียน (twist) ใบมีขนาดกว้างประมาณ 3.0-6.0 เซนติเมตร ยาวประมาณ 7.0-16.0 เซนติเมตร เส้นขอบใบที่มีขนาดใหญ่กว่าที่กล่าวคือใบมีความกว้าง 5.6-7.5 เซนติเมตร ยาวประมาณ 17.0-22.0 เซนติเมตร ขอบใบหยักเป็นฟันเลื่อยเด่นชัด จำนวนหักก้านตั้งแต่หนึ่งประมาณ 9 หักก้านความกว้างของใบ 1.0 นิ้ว ส่วนของก้านใบและก้านหักก้านมีขนอ่อนปกคลุม แผ่นใบมีสีเขียวแก่จนถึงสีเขียวย้ำ

ดอก เจริญตามกิ่งบริเวณส่วนปลายกิ่ง ส่วนใหญ่ดอกกลดกติดกันเป็นกลุ่ม ก้านดอกยาวประมาณ 10.0-12.0 มิลลิเมตร กลีบเลี้ยงมีจำนวน 5-6 กลีบ และกลีบเลี้ยงขนาดไม่เท่ากัน มีรูปทรงโค้งมนยาว กลีบดอกติดอยู่กับรังไข่ที่ มีลักษณะคล้ายหมวกสีต่างๆ กลีบดอกมีจำนวน 5-6 กลีบ ส่วนโคนกลีบติดกับฐานผลอกหมวก ส่วนปลายกลีบดอกจะแตก รังไข่รูปวงรีประกอบด้วยอับและของเพศผู้ติดกันที่ส่วนปลายของก้านชูอับและของเพศผู้ยาว ยาวประมาณ 5.0 มิลลิเมตร เกสรตัวผู้ (style) มีลักษณะเป็นก้านกลม ภายในรังไข่แบ่งออกเป็น 3 ช่อง

ผล เป็นผลรูปวงรี เมื่อผลแก่เต็มที่จะมีสีออกแดงออก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2.0-4.0 เซนติเมตร

เมล็ด ต่อผลมีประมาณ 10-12 เมล็ด มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 11.0-12.0 มิลลิเมตร ผิวของเมล็ดเรียบ แข็ง มีสีน้ำตาล หรือน้ำตาลอมแดง หรือน้ำตาลเข้มเกือบดำ

