ALL ABOUT COCOA AND HEALTH

WHAT IS COCOA?

Theobroma cacao

Theo หมายถึง พระเจ้า, Broma หมายถึง อาหาร,
Cacao คือชื่อพื้นเมืองของพืชชนิดนี้ (Kakaw)

ต้นคาเคา หรือต้นโกโก้ เป็นต้นไม้ไม่ผลัดใบขนาดเล็กในวงศ์ชบา เป็นพืชพื้นเมืองในเขตร้อนชื้นของอเมริกาและอเมริกาใต้ มีส่วนประกอบที่สำคัญ คือ เมล็ดโกโก้ ซึ่งมีรสชาติขม อยู่ภายในผลโกโก้ ประมาณ 20-26 เมล็ดต่อผล และนิยมนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ

HISTORY OF COCOA

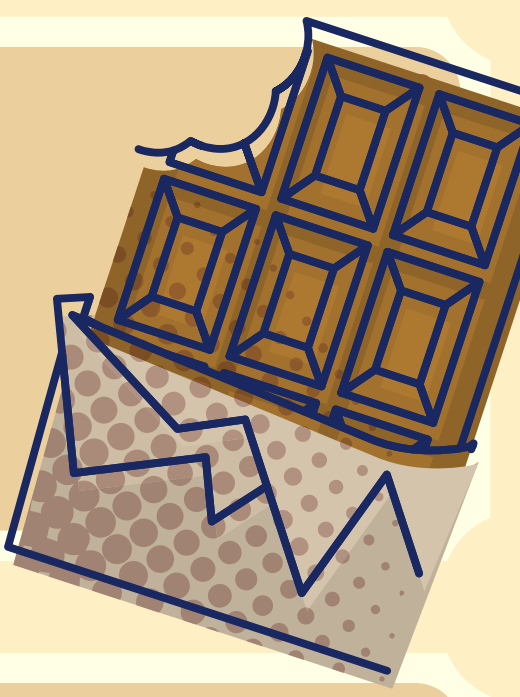
ราว 4,000 ปีก่อน มีหลักฐานแสดงให้เห็นว่ามีโกโก้ในเหยือกเครื่องดื่มผสมกับน้ำผึ้ง ข้าวโพด พริก พริกไทย อบเชย และวานิลลา ปรุงเป็นเครื่องดื่มร้อนที่นิยมบริโภคกันในชนชั้นสูง โดยในช่วงคริสตวรรษที่16 ชาวสเปนนำเมล็ดโกโก้ไปปลูกในยุโรป ต่อมาในช่วงปี ค.ศ.1815 ชาวยุโรปตระกูล Van Houten คิดค้นวิธีการแยก Cocoa butter ออกจาก Cocoa bean โดยนำ Cocoa mass ไปบดละเอียด ผสมเกลือ Alkaline ให้ขมน้อยลงและสีผงโกโก้เข้มขึ้น เรียกวิธีการนี้ว่า Dutch process ซึ่งนำไปชงดื่มง่าย ต่อมาตระกูล Cadbury ได้ลองเติมน้ำตาลและ Cocoa butter ได้เป็น Chocolate paste ที่ขึ้นรูปได้ จนกลายเป็นช็อกโกแลตแท่งในปัจจุบัน

HOW TO PROCESS COCOA

ผลโกโก้สุกสีแดงเหลือง ผ่าเอาเมล็ดโกโก้ออกมาหมัก ตากแดด คั่ว หรือให้ความร้อนให้สุก แล้วกระเทาะเปลือกหุ้มเมล็ดออก จะได้เป็นส่วนด้านในของเมล็ดเป็นเนื้อโกโก้ ที่เรียกว่า Cocoa nib แล้วนำไปบดละเอียด จะได้เป็นของเหลวสีน้ำตาลเข้ม เรียกว่า Cocoa liquor/Mass ซึ่งถือว่าเป็น Cocoa 100% แล้วสกัดเอาไขมันโกโก้ออก ด้วยเครื่องสกัดเย็น จะได้เป็น Cocoa butter และกากที่เหลือจะได้เป็น Cocoa power ถ้าเติมน้ำตาลในระหว่างการบด แล้วเทใส่พิมพ์ จะได้เป็น Chocolate ที่เรานิยมรับประทานในปัจจุบัน

PRODUCTS OF COCOA

- **Cacao/Cocoa nib** เมล็ดโกโก้ที่นำไปตากแห้งและคั่ว
- **Cocoa mass/ Chocolate liquor** เนื้อโกโก้
- **Cocoa butter** สกัดเปลือกโกโก้บด ได้เป็นไขมันโกโก้
- **Cocoa powder** ผงโกโก้ที่รีดไขมันโกโก้ออกเหลือ 0-25%
- **Chocolate powder** ผงช็อกโกแลตที่ไม่รีดไขมันออก
- **Chocolate: Cocoa mass & Milk & Sugar**
  - **Dark chocolate** มีโกโก้ >35% ผสมกับน้ำตาล
  - **Milk chocolate** มีโกโก้ 25% ผสมกับนมและน้ำตาล



COCOA VS CHOCOLATE

- **Cocoa** คือ เมล็ดของต้นคาเคาหรือโกโก้ ซึ่งเป็นพืชตระกูลถั่วมีรสขมหรือฝาด นำมาแปรรูปเอาไขมันเนยของเมล็ดโกโก้ออกได้เป็นผงโกโก้ที่มีเนยโกโก้ปริมาณต่ำ เมื่อนำมาทำเครื่องดื่มจะละลายน้ำได้ดี รสชาติขม แต่มีกลิ่นหอม
- **Chocolate** คือ การนำผงโกโก้มาผสมกับเนยโกโก้และน้ำตาล หรือส่วนประกอบอื่นๆ เทขึ้นรูปเป็นช็อกโกแลตแท่ง นิยมทานเป็นขนม เมื่อเป็นเครื่องดื่มต้องละลายช็อกโกแลตในความร้อนที่เหมาะสมเพื่อให้ช็อกโกแลตละลายได้ดีไม่จับตัวเป็นก้อน โดยมีรสชาติหวานของช็อกโกแลตอยู่เดิม

Made by Extern Naphat Nirote 59460461 Naresuan Hospital University

Cocoa & Health

Pros

Theobromine
- Alkaloid มีโครงสร้างคล้าย Caffeine มีฤทธิ์กระตุ้นหัวใจขยายหลอดเลือดและขับปัสสาวะได้
- แก้หอบหืด คล้าย Theophylline ช่วยขยายปอด บรรเทาไอเรื้อรัง ช่วยให้หายใจสะดวกมากขึ้น

Flavonoid
- ป้องกันการเสื่อมสภาพของเซลล์สมอง ช่วยเรื่องความจำ การตัดสินใจ และการรับรู้
- ช่วยชะลอการย่อยและดูดซึมคาร์โบไฮเดรต ลดการเพิ่มระดับน้ำตาลในเลือด
- เพิ่มการไหลเวียนของเลือด
- ช่วยให้อารมณ์ดีขึ้น

Polyphenol
- ต้านอนุมูลอิสระ ไหลเวียนเลือดได้ดี ลดความดันโลหิต และช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

Dopamine
- กระตุ้น dopamine เพื่อป้องกันการเสื่อมสภาพของเซลล์สมอง ช่วยเรื่องความจำ การตัดสินใจ และการรับรู้

Cons

Theobromine
- Alkaloid มีโครงสร้างคล้าย Caffeine แต่ฤทธิ์อ่อนกว่า สามารถกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางได้ ถ้ารับประทานเป็นปริมาณมาก อาจเกิดอาการใจสั่น และนอนไม่หลับได้
- ถ้ารับประทานมากๆ จะเป็นสารเสพติด

High Sugar
- การรับประทานโกโก้แบบเติมนม เติมน้ำตาลปริมาณมาก จะทำให้ระดับน้ำตาลและไขมันในเลือดสูงขึ้น ส่งผลให้เกิดโรคอ้วนและโรคเบาหวานตามมา
- คนที่เป็นเบาหวานควรเลี่ยงการรับประทานโกโก้หรือช็อกโกแลตที่เติมน้ำตาล

Caution!
ผู้ป่วยโรคอ้วน, โรคเบาหวาน, โรคไขมันในเลือดสูง
- ควรระมัดระวังการรับประทานโกโก้หรือช็อกโกแลตที่มีปริมาณน้ำตาลสูง
- ควรรับประทานในปริมาณที่พอดี

Choice

การรับประทานโกโก้ให้ได้ประโยชน์

- ควรทานเป็นโกโก้แท้ 100% ไม่ผสมน้ำตาลเพิ่ม
- ไม่แนะนำโกโก้ 3 in 1 ซึ่งมีปริมาณน้ำตาลเยอะ
- ทาน cocoa nib เป็นขนมได้ รสชาติขม ไม่มีน้ำตาล แต่ให้ความหอมเหมือนช็อกโกแลต

- เครื่องดื่มโกโก้และช็อกโกแลต
  - แนะนำให้ผสมในนมวัวไขมันต่ำ หรือนมจากธัญพืชชนิดต่าง ๆ เช่น นมอัลมอนด์ นมพิตาชิโอ เพื่อลดปริมาณแคลอรี่ต่อวัน
  - เลือกใส่สารเติมความหวานปริมาณน้อย เช่น นมข้นหวาน น้ำตาล น้ำเชื่อม หรือไซรัปช็อกโกแลต หรือไม่ใส่เลย หรือใช้สารให้ความหวานแทนน้ำตาล เช่น หญ้าหวาน หล่อฮังก๊วย

- ขนมช็อกโกแลต
  - เลือกบริโภคช็อกโกแลตที่มีปริมาณไขมันต่ำ และเติมน้ำตาลน้อย
  - อ่านฉลากสารอาหารก่อนบริโภค
  - บริโภคปริมาณน้อยต่อครั้ง

Made by Extern Naphat Nirote 59460461 Naresuan Hospital University

ข้อมูลเพิ่มเติม และแหล่งอ้างอิง

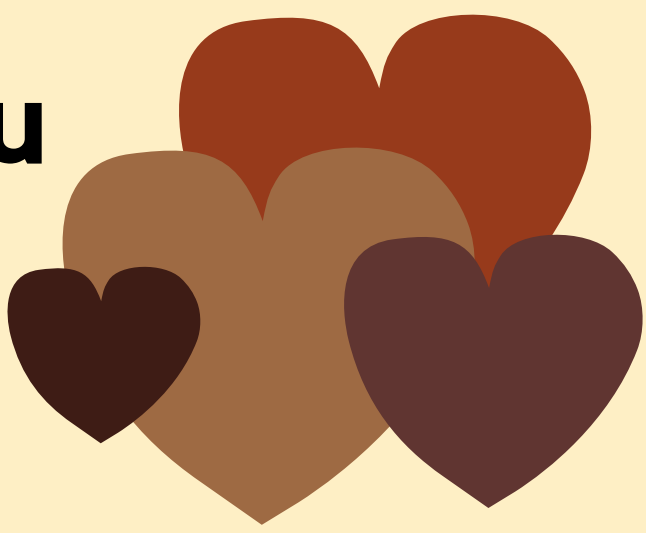
แบบทดสอบและ
แบบประเมินความพึงพอใจ

ผลงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา 499722
ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารทางด้านการแพทย์
ปีการศึกษา 2564

Cocoa

[Co(ld) + (co)coa]
www.cocoa.com

Special menu



Cocoa with love / $99
Cocoa, Iced, Milk, Heart