



มองใหม่  
ด้ายไหม  
BEYOND SILK

Explore the New Experience  
of Cocoon Culture







มองใหม่  
ด้วยใหม่  
BEYOND SILK

Explore the New Experience  
of Cocoon Culture



Exclusively @ Museum Siam  
14 Feb - 29 Jun 2014  
Tuesday-Thursday 10.00-18.00  
Friday-Sunday 10.00-20.00

[www.museumsiam.org](http://www.museumsiam.org)

#museumsiam

## สารจาก

### สถาบันพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ

“มิวเซียมสยาม” โดยสถาบันพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ มุ่งเน้นที่จะสร้างสรรค์และถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับความเป็นไทย ผ่านเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ สังคม ภูมิปัญญา วิถีชีวิตของผู้คน คติความเชื่อ และศิลปวัฒนธรรม ผ่านการตีความและนำเสนอในรูปแบบนิทรรศการและกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่อย่างรื่นรมย์ หรือ “เพลิน” เพื่อกระตุ้นต่อมคิด สร้างแรงบันดาลใจ และต่อยอดองค์ความรู้สร้างสรรค์

ในคราวนี้ มิวเซียมสยาม ขอนำเสนอเรื่องราวเมื่อ ๔,๐๐๐ ปีที่แล้ว “ไหม” เส้นเล็กๆ ได้พลิกโฉมโลกทั้งใบ ด้วยความเลอค่าและความหายาก เกิดเป็นทางสายไหมความยาวกว่า ๓,๐๐๐ ไมล์ เชื่อมโลกและแหล่งอารยธรรมต่างๆ มากมาย รวมถึงสยามและสุวรรณภูมิ ซึ่งมีวัฒนธรรมการใช้ไหมและผ้าไหมอย่างลุ่มลึก ถักทอเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิต คุณค่า ความเชื่อ และโครงสร้างสังคม

๔,๐๐๐ ปีถัดมา เราค้นพบว่า ไหม คือ “อภิวัตถุ” หรือ “เส้นใยแห่งอนาคต” สามารถพัฒนาเป็นสิ่งประดิษฐ์ที่น่าทึ่งได้อย่างคาดไม่ถึง ไม่ว่าจะเป็น อาหารมากโภชนาการ ผลิตภัณฑ์เสริมความงาม อุปกรณ์ทางการแพทย์ หรือแม้แต่อะไหล่รถยนต์ เช่น กระจุกเทียม หรือ หลอดเลือดเทียม ฯลฯ น่าสนใจว่า ข้อค้นพบเหล่านี้ มีได้ล่องลอยมาจากสุญญากาศ หากแต่ต่อยอดมาจากภูมิปัญญาของคนรุ่นก่อนทั้งสิ้น

มิวเซียมสยาม จึงได้จัดทำนิทรรศการหมุนเวียน เรื่อง “มองใหม่ ด้ายไหม” ขึ้น ในบรรยากาศของ Experience Life Style Shop ในชื่อ “Cocoon & Co.” เพื่อให้ผู้ชมได้รับแรงบันดาลใจจากสิ่งประดิษฐ์ และได้เรียนรู้รากเหง้าวัฒนธรรมไหมในผืนดินไทย เพื่อนำไปสู่การต่อยอดและการมองไหมในมุมใหม่ ดูสิว่า จะมองไหมได้ไหม? และถ้าได้ ไหมจะมีหน้าตาเป็นอย่างไร ?

ราเมศ พรหมเย็น

รองผู้อำนวยการสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน)  
และผู้อำนวยการสถาบันพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ

## Message from the National Discovery Museum Institute (NDMI)

“Museum Siam” is managed by the National Discovery Museum Institute and has a major role in presenting Thai history, society, wisdom, lifestyle, beliefs, and arts through exhibition and activities which have innovation techniques for enjoyable and effective learning or “Play+Learn” in order to twisting the idea, creating inspirations, and further learning the knowledge in creative ways.

This time, Museum Siam would like to present the story of “Silk” back in 4,000 years ago, how it could change the whole world with its value and it was also named as a rare material in the past. That was the start of the Silk Road, the route which had more than 7,000 miles and was connected the world and other civilized places including Siam and Suvarnabhumi area (Golden Land) where had a culture of silk utilization and “Silk” was a part of lifestyle, value, beliefs, and social structure.

During the 4,000 years afterward, we found that “Silk” is a meta-material and future of fiber which can be developed into many unexpected, value-added innovations and products, such as a healthy food, cosmetic, medical products, even if, a part of the human body like orthotic devices for bones and blood tube. It is interesting because all of this magical does not come with any reasons but comes from the local wisdom in the past.

Museum Siam has organized an exhibition “Beyond Silk” presenting through an experience lifestyle shop “Cocoon & Co.”. The exhibition aims to encourage visitors to be inspired with varieties of innovative products and to learn the silk culture in Thailand and that could convey the message of looking the silk in the new way of approach.

Shall we visit the exhibition and let’s see if we could get the new thought of silk and if we could how it is going to look like.

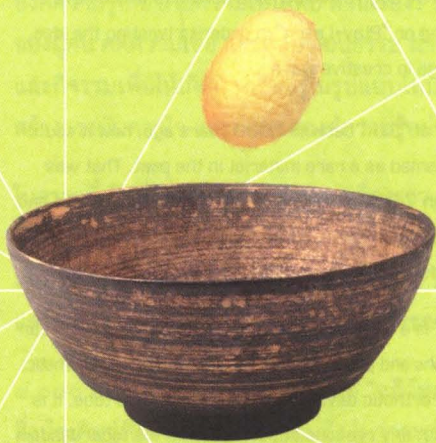
**Rames Promyen**

Deputy Director-Office of Knowledge Management and Development (Public Organization)

Director General-The National Discovery Museum Institute

สองคนยลตามช่อง  
คนหนึ่งมองเห็นโคลนตม  
อีกคนตาแหลมคม เห็นดวงดาวอยู่พราวพราย

Two men look out through the same bars: One sees the mud and one the stars.  
Frederick Langbridge (1849 - 1923)



นี่อาจไม่ใช่ครั้งแรก ที่รังไหมตกลงไปในถ้วยน้ำชา  
แต่เป็นครั้งแรก ที่หล่นลงไปในถ้วยชาของคนช่างสังเกต ...การสาวไหมจึงเกิดขึ้น  
จากจุดนั้น เมื่อ ๔,๐๐๐ ปีที่แล้ว พลังงานในเส้นใย ได้ปลดปล่อยจินตนาการ  
มนุษย์ให้ก่อเกิดวิถีชีวิต เศรษฐกิจ ความมั่งคั่ง จนพลิกโฉมโลกทั้งใบ

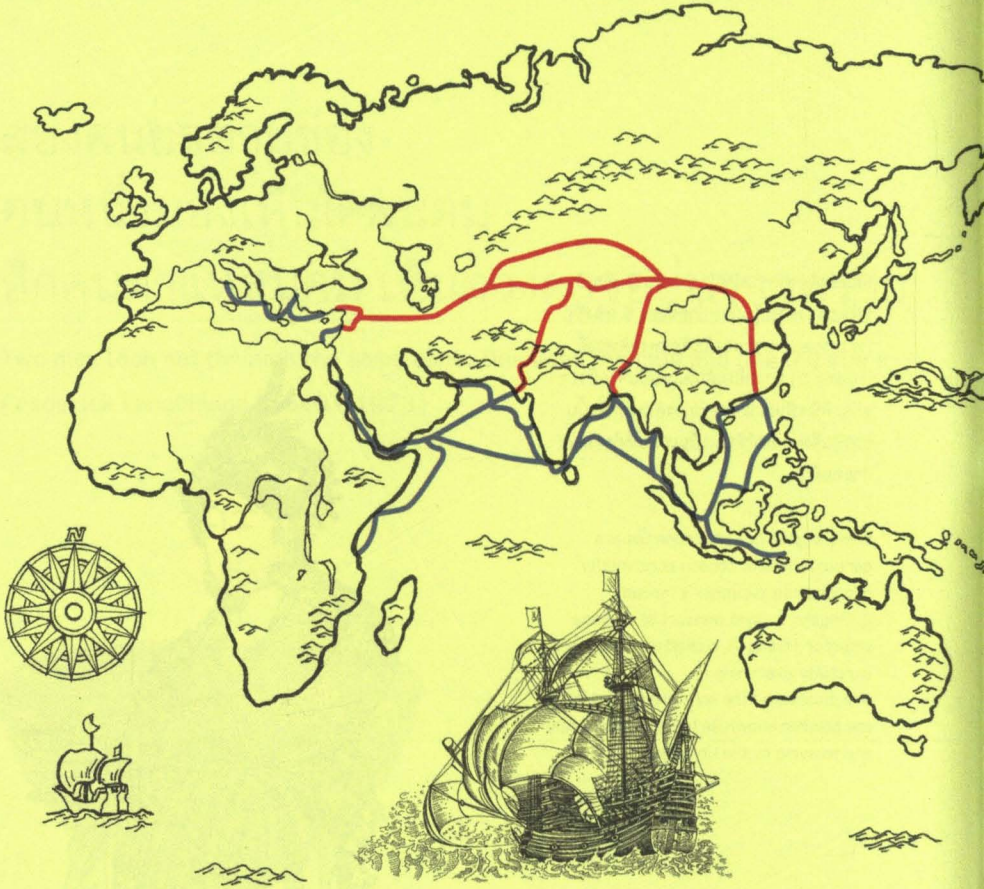
It might not be the first time that a cocoon had dropped into a teacup, but it was  
the first time that it dropped into a teacup belonging to an observant person.  
Thus, the silk reeling experiment was born.

From that moment 4,000 years ago, the power of that tiny thread has set free  
the imagination of mankind, transforming the world and creating a whole new way  
of life, economy and wealth.

ขณะนั่งจิบชายามบ่ายในอุทยาน บังเอิญมี  
รังไหมร่วงลงไปในถ้วยน้ำชาของ ซี หลิงซือ  
(Xi Lingshi) พระสนมในจักรพรรดิหวงตี้  
(Huang Ti) นางหยิบเส้นไหมขึ้นจากถ้วยชา  
อย่างพิถีพิถันระหว่า จากการค้าพบครั้งนั้น  
ชาวจีนจึงยกย่องให้นางเป็นเทพีแห่งไหมและ  
การทอผ้า

While sipping her afternoon tea in a  
garden, a fateful cocoon accidentally  
dropped into Xi Lingshi's teacup.  
Xi Lingshi, a royal consort of Chinese  
emperor Huang Ti, picked up the cocoon,  
carefully examining it.  
She discovered the soft thread, and later  
she became known as the goddess of silk  
and weaving by the Chinese.



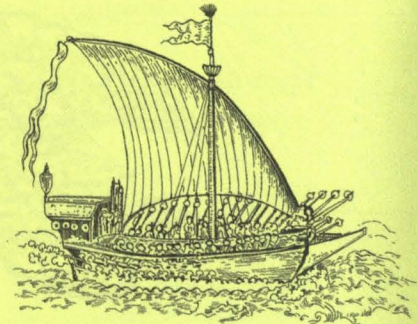


## ทางสายไหม ความงามอันลึลับ กับแหล่งอารยธรรม

ความแวววาวระยับจับตาของผ้าไหมเข้ายวนใจให้ผู้คนใฝ่หามาครอบครอง แต่ความรู้ยังเป็นแค่ความลับ ขบวนการวานพ่อค้าเร่ทุกสารทิศจึงต้องมุ่งหน้าสู่จีนแผ่นดินใหญ่ ผู้กุมความรู้ และผูกขาดตลาดได้นานกว่าพันปี จนเกิดเป็น “ทางสายไหม” กว่า ๗,๐๐๐ ไมล์ มีสถานีการค้าอันยิ่งใหญ่และเชื่อมโยงอารยธรรมโลกไว้ด้วยกัน

### The Silk Road: Mystical beauty and creator of cultures

The shining glamour of silk sparked great yearning in many, but only few people knew the secret behind it. Merchants from all over the world paraded to China, a country synonymous with silk and the world's silk monopoly for nearly a thousand years. The quest for this fine thread became the Silk Road, the historic trade route stretching 7,000 miles and the “Cultural Bridge” between Asia and Europe.







## โรมัน ชาตินีกรบ ยังต้องสยบให้กับไหม

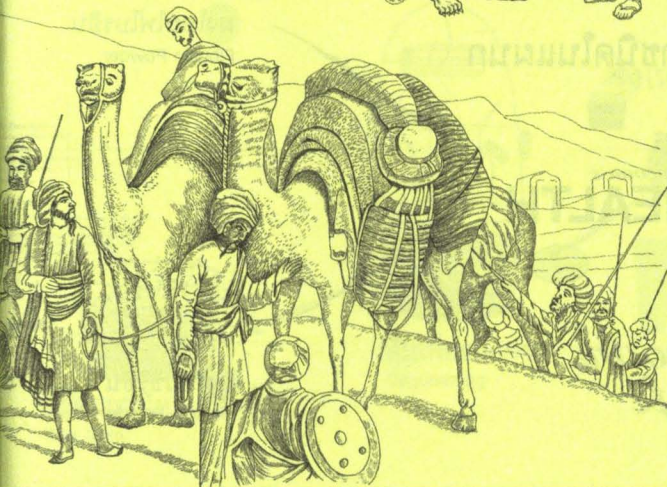
ความลับพันปี "เส้นไหมทำมาจากอะไร?" นักรบชาวโรมันก็มุงันหาคำตอบเช่นกัน ทั้งโยพิซ ซนสตีร์ เปลือกไม้ที่วอดามัจกร ถูกนำมาเค้นหาความลับ แต่ก็เหลว ไม่สามารถถลบนันคาลเส้นไหมที่แวววาวได้

### Rome wasn't silked in a day

For thousands for years, the question remained, "What is silk made of?" The Romans searched vehemently for the answer, but to no avail. Materials from around the empire, from plants and fur to tree barks, nothing resulted in that shiny, tiny, silky tread.

จึงต้องยอมเป็นลูกค้าที่ถูกจีนผูกขาดตลาด ไปอีกยาวนาน

And they, involuntarily, remained one of China's loyal customer for a very long time.

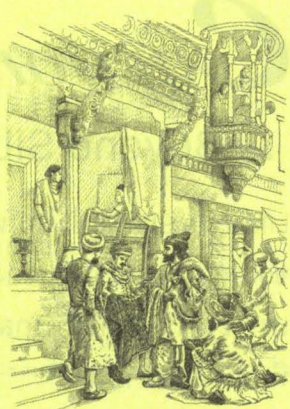


## ทางสายไหม ทางสายธรรม

ทางสายไหมไม่ได้มีแค่การซื้อขายผ้า แต่เป็นเครือข่ายคมนาคม เป็นอาคารม แลกเปลี่ยนความรู้ ความเชื่อ และจีน ก็ได้รับอิทธิพลพุทธศาสนาจากอินเดีย ผ่านทางสายนี้ ดังปรากฏในบ้านทีกของ หลวงจีนเทียนจิง (หรือพระถังซำจั๋งในวรรณกรรมเรื่องไซอิ๋ว) ที่ได้เดินทางไป อัญเชิญพระไตรปิฎกยังชมพูทวีป เล่าถึงการรอนแรมบนเส้นทางสายไหมแห่งนี้

### The Silk Road/The Sacred Road

The Silk Road was not all about trading silk – the route was also a forum for the spreading of knowledge and beliefs. China received its Buddhist influence from India through this road, as recorded in the memo of Xuanzang (the novel Journey to the West), a Buddhist pilgrim who traveled to India to fetch Tripitaka scriptures on this Silk Road.



อินเดียเป็นแหล่งผลิตผ้าขนาดใหญ่ มีลูกค้าสำคัญคือ ราชสำนักสยาม ทั้งผ้าเยียรบับ อัดลิต ผ้าลายนออกอย่าง ล้วนสิ่งที่อินเดียทั้งสิ้น

India was a major fabric producer, and one of its biggest clients was the Kingdom of Siam. Gilded fabric (yiarabab), brocade (atalad) and screened fabric (pa alai nok yang) used in the Royal House at the time all came from India.

### กรุงศรีอยุธยา

กรุงศรีอยุธยาเป็นหนึ่งในสถานีการค้าของเส้นทางสายไหมทางทะเล ซึ่งภูมิศาสตร์ที่ตั้งเป็นจุดบรรจบของเรือสินค้าของพ่อค้าตะวันตกกับตะวันออกไกล เช่น จีน ญี่ปุ่น และหมู่เกาะแถบอินโดนีเซีย แม้สินค้ามากมายเต็มลำเรือ แต่ผ้าไหมก็ยังติดอันดับสินค้าขายดี

### Krungsri Ayutthaya

Ayutthaya was one of the stops on the Ocean Silk Road, strategically linking the Western merchants with the Far Eastern ones from China, Japan and Indonesia. Although the ships were loaded with all kinds of goods, silk was by far the bestseller.

# Cocoon & Co

... Beyond Silk

Lifestyle Shop รูปแบบใหม่ภายใต้แบรนด์ “Cocoon & Co”

ชวนคุณมาไขความลับของ “ไหม”

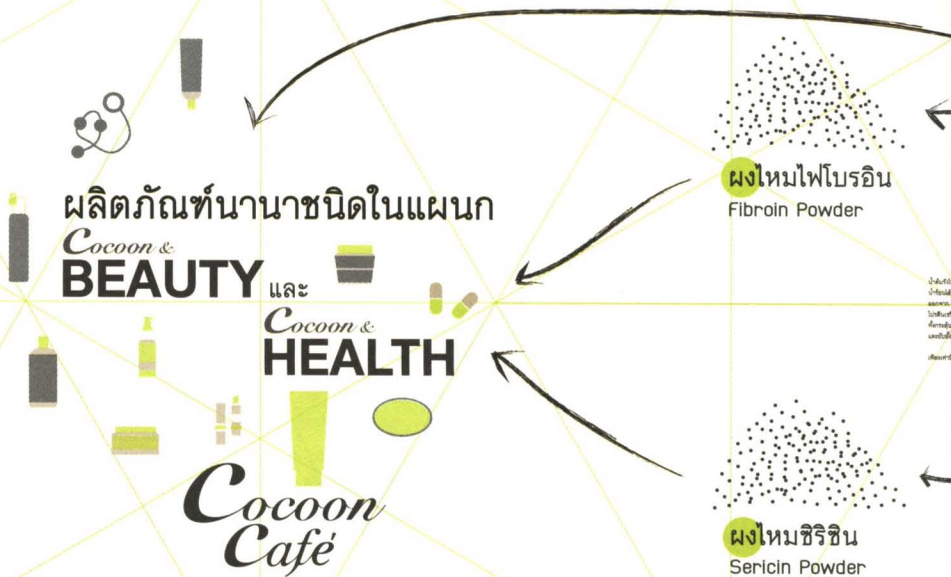
เพราะอะไร? “ไหม” จึงกลายเป็น “อภิวัตถุ” หรือ “เส้นใยแห่งอนาคต”

ที่คนทั่วโลกถวิลหา

จากแรงบันดาลใจต่อยอดความคิดสร้างสรรค์.. สู่นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ไอเดียใหม่

Cocoon & Co กำลังรอคอยให้คุณสัมผัสและเป็นเจ้าของความอัศจรรย์ของ “ไหม” ในโซนต่างๆ

แล้วคุณจะรู้ว่า “ไหม” เป็นได้มากกว่าที่คิด



New lifestyle shop under the brand “Cocoon & Co” welcomes you to discover the mystery of “silk”.

Why is silk dubbed as the “supermaterial” and “the future’s fibre”, desired by the world over?

Inspiration meets creativity, innovations meet new idea.

Cocoon & Co is ready to bring you through various wonders of silk in different zones.

Cocoon & Art and Craft, Cocoon & Clothing, Cocoon & Home and Décor, Cocoon & Music, Cocoon & Beauty, Cocoon & Health, Cocoon & Café, and Cocoon & Recreation

And you will see silk in more ways than you can imagine.

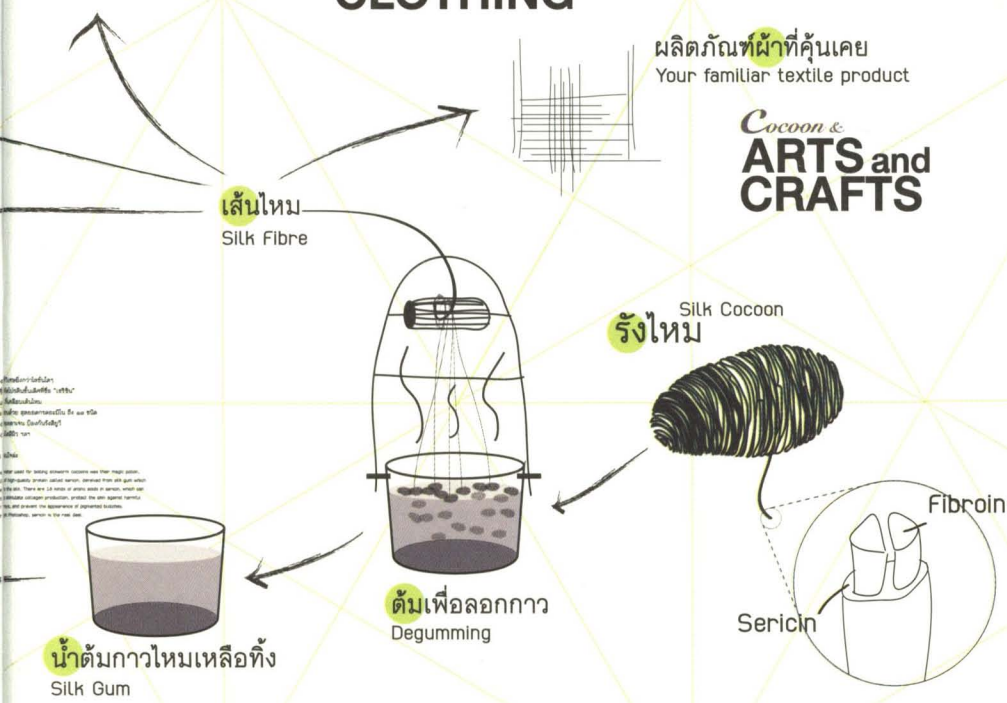
*Cocoon &*  
**MUSIC**

*Cocoon &*  
**CLOTHING**

*Cocoon &*  
**HOME and DECOR**

ผลิตภัณฑ์ผ้าที่คุ้นเคย  
Your familiar textile product

*Cocoon &*  
**ARTS and CRAFTS**



การเลี้ยงไหมในประเทศไทย  
มีอยู่ 2 ชนิด คือ "พันธุ์ไหมบ้าน"  
และ "พันธุ์ไหมเมือง"  
พันธุ์ไหมบ้านมีเส้นไหมสั้นกว่า  
พันธุ์ไหมเมืองมีเส้นไหมยาวกว่า  
และดกกว่า

น้ำดักกาวไหมเหลือทิ้ง  
Silk Gum

ดัดไหมเพื่อลอกกาาร  
Degumming

รังไหม  
Silk Cocoon

Fibroin  
Sericin

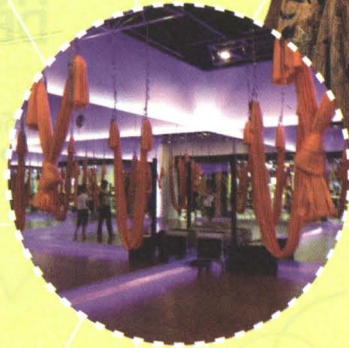
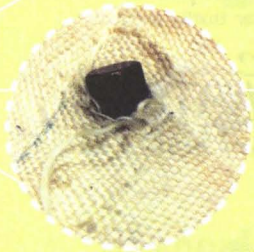
เส้นไหม  
Silk Fibre

# ไหม โคตรแกร่ง แข็งแรงกว่าเหล็ก ดิ่งขาดมีรางวัล!

Little but super strong  
Break this silk thread if you can!

เจงกิสข่านและกองทัพมองโกลฝ่าคมธนู  
กราตีคมมากมายด้วยการสวมชุดเกราะ  
ผ้าไหม แต่ถ้ำพลาด! ผ้าไหมก็ช่วย  
ซับแรง ดึงธนูออกได้โดยง่าย วิ่งไปรบต่อ  
แบบไม่เสียฟอร์ม

Genghis Khan and his army  
conquered many battles in their  
silk armors. Should an unfortunate  
mistake happen, the shock-  
absorbing silk allowed them to  
easily remove the stray arrows and  
continue fighting right away.



## Aerial Silk จากกายกรรมผ้าไหม สู้อยู่เคใจกลางเมือง

กายกรรมกลางเวทาระการศกแบบนี้ คงไม่มีผ้าชนิดใดทนทานได้เท่าผ้าไหม สว่างาม แข็งแกร่ง พลิ้วไหวยามแกว่งไกวในอากาศ  
รู้สึกไหม ? หัวใจและผืนผ้ากำลังผสมกลมกลืนเป็นหนึ่งเดียว

### Aerial Silk: From acrobatic art on silk to urban yoga class

Nothing is a better fit for an extravagant aerial acrobatic stage performance than silk – strong, elegant, and fluid  
while floating in the air. The mind and the fabric become one and the same, perfectly in synch.

กายกรรมแบบนี้ ใช้พลังกำลังทุกสัดส่วน สถานออกกำลังกายชั้นนำในปัจจุบันจึงหยิบแอเรียล ซิลค์มาประยุกต์กับโยคะ  
ให้น่าสนใจกว่าเดิม เพิ่มจุดขาย เพิ่มตัวเลือก เพิ่มยอดสมาชิก

Such acrobatic performance requires incredible strength, so leading fitness centers have chosen aerial silk to  
enhance their yoga classes, attracting more attention, more income and more members.

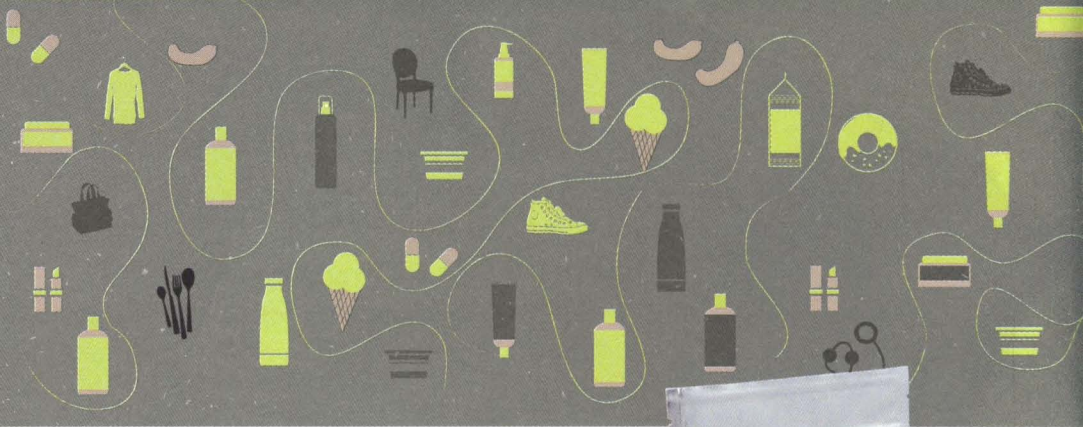


ความรู้ด้านวิศวกรรมสิ่งทอ และ  
แรงบันดาลใจจากเสื้อเกราะมองโกล  
ทำให้อดีตทหารชายแดนอย่าง  
รองศาสตราจารย์ สุจิระ ขोजิตต์เมตต์  
คิดประดิษฐ์เสื้อเกราะกันกระสุนจาก  
ผ้าไหมไทย ทดสอบกระสุนจริงมาแล้ว  
ที่สามจังหวัดชายแดนใต้ จึงกล้ารับประกัน  
ความปลอดภัยและประสิทธิภาพ

Textile engineering technology  
coupled with inspiration from  
Mongolian armor sparked an idea  
in an ex border soldier Associate  
Professor Sujira Korjitmate to  
create bulletproof armor using  
Thai silk. The armor has been tested  
with real bullets and worn in real  
situations in the Deep South. Safety  
and effectiveness are guaranteed.

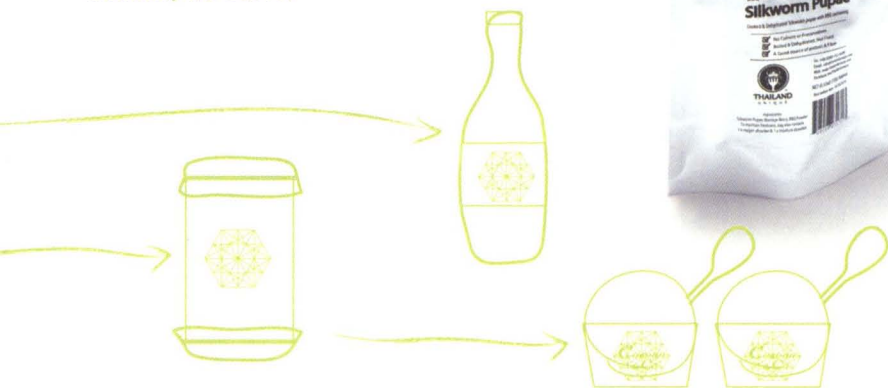
เอื้อเพื่อวัตถุประสงค์แสดงโดย รองศาสตราจารย์ สุจิระ ขोजิตต์เมตต์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

Exhibited item courtesy of Associate Professor Sujira Korjitmate,  
Rajamangala University of Technology Thanyaburi



## กินด้ายไหม

Cocoon, we eat it?



กินไหมได้นะ

อร่อย ดี มีประโยชน์ โภชนาการสูง อาหารแห่งโลกอนาคต (ที่คุณควรร)

Tasty, healthy and nutritious, definitely the new trend in food

### ๑๘ อะมิโน โอเค โอคเค...จากโปรตีนไหม

โปรตีนจากไหมมีกรดอะมิโนที่จำเป็นต่อร่างกายรวม ๑๘ ชนิด มีคุณสมบัติขั้นเทพในด้านต่างๆ อาทิ ต่อด้านอนุมูลอิสระ สร้างคอลลาเจน เพิ่มประสิทธิภาพการดูดซึมวิตามิน แก่เมื่อดัง ด้านแบคทีเรีย แถมยังเพิ่มรสฉ่ำ สร้างรสสัมผัสให้อาหารอีกด้วยนะ

### 18 amino acids from silk protein

Silk contains the 18 essential and non-essential amino acids, with well-rounded properties such as fighting free radicals, boosting collagen production, promoting vitamin absorption, treating hangover, and killing bacteria. It also adds a unique twist of flavor to your food.



### โปรตีนสกัดในนาม ผงไหม

อยากได้โปรตีนจากเส้นไหม ง่ายนิดเดียว มีนักประดิษฐ์หัวล้า นำน้ำต้มรังไหมไปสกัดและแปรรูปเป็นผง ใช้ง่าย พกพาสะดวก ลองมัยละ....

### Power of silk powder

You don't have to farm your own silkworm to get silk protein these days – some smart inventors have made it easier for you. The wondrous silkworm cocoon water is now available as capsules. How convenient is that!

ทางร้านของสงวนสิทธิ์  
“ปรับไหม”  
หากลูกค้ากินถึงกินขวาง นะจะ  
We reserve the right to “silk”  
(fine) customers who do not  
finish their food.

เนียนนุ่ม ละมุนไหม

แพรวไหมนุ่มยังใจ อดิมนโปรตีนไหมนุ่มเนียนอย่างนั้น มันแจ่มมาก เหลือแค่คุณลอง....  
Ice, ice, baby Silk is soft and delicate, and so is silk ice cream.  
The flavor is smooth as silk!

มองไหม มองไหมให้ดี ไหมมีอะไรมากกว่าที่เราจะ

There is more to silk than shine and gloss.

ดักแต่ไหม เมฆอวกาศ แหล่งโปรตีนแห่งอนาคต

Silkworm cocoon, out-of-this-world food for the future



### เต็งตึงไม่ต้องพึ่งบอแรกซ์

อีกหนึ่งในคุณสมบัติของโปรตีนไหม ช่วยเพิ่มรสสัมผัส ให้ไส้กรอกและหมูยอ ไม่ต้องอ้อสารเคมี

### Bounce off, borax

Another use of silk protein is to add that bouncy, chewy texture to processed meat without the need to use harmful chemicals.



## ใส ขาว เพราะสาวไหม

Silk for smooth and silky skin

### เคล็ด (ไม่) ลับ จาก กาวไหม

Get gorgeous with silk gum

สาวน้อย สาวใหญ่ ผู้รักการสาวไหม

ล้วนมีอ่อนนุ่มโดยมีนัดหมาย ไม่ใช่เพราะโลชั่น  
ชั้นดีจากต่างแดน....แล้วอะไรล่ะ ?

Silk reeling women, whether young or old, all had soft and silky hands. Needless to say there were no expensive hand lotions at the time. What's their secret?



ถ้าจั้น...น้ำต้มกาวไหมเหลือทิ้ง  
กระป๋องนี้ ราคาเท่าไร ว่ามา ?  
โปรดดูราคาใต้กระป๋อง

Well, then, how much is this  
silkworm cocoon water?  
Price tag is under the can.

น้ำต้มรังไหม นี้เอง ที่วิเศษยิ่งกว่าโลชั่นใดๆ น้ำร้อนได้ทำหน้าที่สกัดโปรตีนชั้นเลิศที่ชื่อ “เซรีซิน”  
ออกจาก “กาวไหม” ที่เคลือบเส้นไหม โปรตีนเซรีซิน ประกอบด้วย สดุดยอกรดอะมิโน  
ถึง ๑๘ ชนิด ทั้งกระตุ้นการสร้างคอลลาเจน ป้องกันรังสียูวี และยับยั้งการสร้างเม็ดสีผิว ฯลฯ  
เพียงเท่านี้ก็ขาวใส สมใจ ละ

The water used for boiling silkworm cocoons was their magic potion, full of high-quality protein called sericin, derived from silk gum which coats the silk. There are 18 kinds of amino acids in sericin, which can help stimulate collagen production, protect the skin against harmful UV rays, and prevent the appearance of pigmented blotches. Forget Photoshop, sericin is the real deal.

รางวัลแด่คนช่างสังเกต...น้ำต้มรังไหมที่เคยทิ้งจนเหนียวเหนอะหนะ กลับกลายเป็นวัตถุดิบ  
ล้ำค่าในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางระดับโลก

Only the observant ones would notice that the sticky water, normally discarded after boiling the  
silkworm cocoons, could become a world-class skincare ingredient



คอลลาเจนแท้ แน่นอ่อนกว่าคอลลาเจนวัว

Natural collagen is better than bovine collagen

อยากสวย เชื้อยะ เปรี้ยยะระเบิด ก็ต้องพึ่งคอลลาเจน แต่หยุดซื้อกินเมื่อไหร่ ก็หยุดเชื้อยะเมื่อนั้น

Getting tight and firm skin has never been easier. Just get one of those collagen supplements, and voila! But the problem is the skin loses its firmness once you stop eating it.

ต่างจากเซรีซินในน้ำต้มรังไหม ที่ช่วยกระตุ้นให้ร่างกายสร้างคอลลาเจนแท้ๆ จากตัวเราเอง เพียงเท่านั้นก็ "เป๊ะ" จากภายในตรานานเท่านั้น

Sericin in silkworm cocoon water is different – it stimulates the body's natural collagen production, boosting your beauty from within.

ไม่ต้องพึ่งวัว พึ่งปลา แหล่งคอลลาเจนจากภายนอกอีกต่อไป

Now you can wave goodbye to external collagen sources like fish and cows.



โปรตีนไหมที่ผสมเครื่องสำอาง ปลอดภัย ไม่พบบактерแพ้ ผดผื่น เพราะเป็นโปรตีน ที่ใกล้เคียงกับร่างกายมนุษย์

Silk protein for cosmetic products is safe and do not cause irritation, as this type of protein has components similar to that of human being.



สวยสะอาดปราศจากเชื้อ เพราะโปรตีนจากเส้นไหมสามารถ ยับยั้งการเติบโตของจุลินทรีย์ บางชนิดได้

Germ-free beauty – protein from silk can prevent some microorganisms from growing and reproducing on human body.

# เรากับไหม คือ หนึ่งเดียวกัน

Human + Silk = One

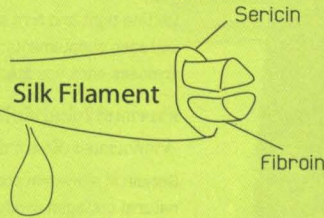


## เคยเย็บแผลมั๊ย ?

ในอดีต...เราใช้ไหมจากธรรมชาตินี้แหละ เย็บยึดผิวหนัง

Have you ever had stitches?

In the past, we used natural silk to stitch up an open wound.



อดีตกาลนานมาแล้ว ศัลยแพทย์ใช้ไหมจากธรรมชาติในการเย็บแผล ปรากฏว่าได้ผลดี แผลไม่อักเสบ เป็นเหตุให้นักวิทยาศาสตร์รุ่นหลังช่วยกันค้นหาความมหัศจรรย์ของไหม

A long, long time ago, surgeons used silk to close open wounds, and the wounds healed nicely without inflammation. Later, scientists tried to find out the reason why.

ไม่นานความลึกลับก็ถูกเปิดเผย “ไฟโบรอิน” ที่อยู่ในไหม เป็นสารประกอบโปรตีนที่ “เป็นมิตร” กับร่างกาย แถมยังยับยั้งจุลินทรีย์ และช่วยให้ร่างกายสร้างเซลล์ใหม่มาทดแทน ดีขนาดนี้ เอามาทำอะไรได้อีกนะ ?

Soon they found that it's because the fibroin, the structural center of the silk, is “friendly” to our body. Fibroin has antiseptic properties and stimulates cell proliferation. What a multitasker! How else should we use it?



## กระดูกเทียม

แต่เดิมวงการแพทย์เคยนำปะการังมาสร้างกระดูกเทียมแต่ไม่เวิร์คเท่าไร จึงทดสอบโดยใช้ “ไฟโบรอิน” โปรตีนในเส้นไหมมาขึ้นรูป ปรากฏว่าได้โครงสร้างแข็งแรงและมีรูพรุนเหมาะแก่การทำกระดูกเทียม แถมร่างกายไม่ต่อต้าน ทำให้เซลล์ที่อยู่รอบ ๆ เจริญเติบโตและแทรกตัวเข้ามาในรูพรุนของกระดูกเทียม จนกลายเป็นกระดูกจริงไปในที่สุด

## Artificial bone

Formerly, coral reefs were used to form an “artificial bone”, but it was not very effective. Silk fibroin, however, yields a much better result, offering strong structure and porous texture suitable for making artificial bone. What's more, the body does not reject this substance, and the surrounding cells can seep into the pores, making the bone as real as it gets.



\*วิจัยโดย กลุ่มวิจัยชีววัสดุเพื่องานวิศวกรรมเนื้อเยื่อ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
Researched by Biomaterials for Tissue Engineering Research Group, Chulalongkorn University

## หลอดเลือดเทียม

"ไฟโบรอิน" โปรตีนจากเส้นไหม แข็งแกร่ง ยืดหยุ่นได้ นักเทคนิคการแพทย์จึงนำไฟโบรอินมาใช้ทำหลอดเลือดเทียม ซึ่งต้องทนแรงดันเลือด และยืดหยุ่นตามการเคลื่อนไหวของร่างกาย เซลล์ร่างกายสามารถเจริญเติบโตร่วมกับหลอดเลือดจากไฟโบรอิน นานวันเข้าก็กลายเป็นส่วนหนึ่งของร่างกาย

ต่างจากหลอดเลือดเทียมชนิดอื่น ซึ่งแม้ร่างกายไม่ต่อต้าน แต่เมื่อวัสดุหมดอายุต้องเจ็บตัว ผ่าตัด เปลี่ยนหลอดเลือดเทียมใหม่

### Artificial blood vessel

Fibroin, the protein from silk, is strong and flexible. Medical researchers have used fibroin to make artificial blood vessel, which needs to be strong enough to resist blood pressure, and flexible enough to move along with body parts. Human cells can coexist with fibroin blood vessels, and after a while, the once-foreign substance becomes one with the body.

While other materials might not be rejected by the body, they do expire. Once they no longer serve the purpose, they need to be removed and replaced. Ouch!



## แผ่นปิดแผลสด

เชื่อกันว่า แผ่นปิดแผลเหล่านี้ ทำจากโปรตีนในน้ำต้มรังไหม ๙๙.๙๙ เปอร์เซ็นต์ ปิดแผลได้ทุกชนิด แผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ฉากาฉกรรจ์แค่ไหนก็เอาอยู่

### Fresh wound bandage

Do you know that these bandages, made from 99.99% silkworm cocoon water, can cure just about any kind of wound? Whether it's a burn or a scrape, no matter how big, they can take care of it.

แผ่นปิดแผลจะค่อย ๆ ปล่อยโปรตีน กระตุ้นการสร้างคอลลาเจน และเซลล์ผิวหนังแท้ ขณะที่ช่องว่างระหว่างเส้นใยจะทำหน้าที่ซับเลือด และน้ำเหลือง และช่วยระบายอากาศ ทำให้แผลแห้งเร็ว หายไว ไม่ติดเชื้อ ไม่ต้องเปลี่ยนแผ่นปิดแผลบ่อย (14 วันครั้ง) ขณะที่ปกติต้องล้างและเปลี่ยนแผ่นปิดแผลทุกวัน...มันเจ๋งนะเธอ

The bandage will slowly release protein to stimulate collagen and skin cell production, while the pores will absorb the blood and pus, keeping the wound well-ventilated. The wound will dry and heal quickly without being inflamed. The bandage also lasts long (14 days) so you don't have to go through the trauma of ripping the bandage off every day.

\*วิจัยโดย ร.ศ. ภญ. ดร.พรอนงค์ อร่ามวิทย์

\*Researched by Assoc. Prof. Pornanong Aramwit



### คอนแทคเลนส์

แม้แต่รังไหมที่บดแข็ง ขยุกขยิก ยังสามารถเนรมิตให้เป็นคอนแทคเลนส์โปร่งใส บางเฉียบได้

### Contact lenses

Dense and tangled cocoons can transform into super slim, transparent contact lenses.



### ถั่งเผ้าจากหนอนไหม

ถั่งเผ้าเกิดจากเชื้อราที่เจริญเติบโตบนตัวหนอนผีเสื้อในแถบที่ราบสูงทิเบต ซึ่งหายากและมีราคาแพง นักวิจัยกรมหม่อนไหมจึงนำเชื้อราชนิดนั้นมาเพาะบนดักแด้หนอนไหมไทยๆ พบว่ามีสรรพคุณทางยาอดเยี่ยมไม่แพ้กัน

### Caterpillar fungus from silkworm

Caterpillar fungus (*Ophiocordyceps sinensis*) is a fungus that parasitizes larvae that live on the Tibetan Plateau. It is very rare and expensive, so researchers of the Queen Sirikit Sericulture Office have tried to grow this fungus on Thai silkworms. The caterpillar fungus produced turns out to have the same herbal properties.



*Le Comte de Forbin, Gouverneur de Siam au Nom du Roi Louis XV, et le Comte de Siam, Chef d'Escadre des Armées Navales de sa Majesté le Roi, et le Comte de Forbin, Ministre de la Guerre.*

ณ ป้อมวิไชยเณทร์ ตรงข้ามมิวเซียมสยาม เมื่อสามร้อยปีก่อน เกิดขบถต่างด้าวหัวต่างแดนรบพุ่งกับการจับาดเจ็บ ตามบันทึกของเซอร์เดอฟอร์แบงอ้างว่า กาลนั้นมีกรใช้ด้ายไหมสำหรับเย็บแผลแล้ว

At Vichaiyen Fortress right across Museum Siam, three centuries ago, there was a chaotic fight with foreign invaders, resulting in countless injuries as recorded by Claude de Forbin. It was written that at the time, silk was already used as suture.

## สัมผัสแห่งไหม

The touch of silk

ยกระดับภาพลักษณ์ หรรษา คู่บารมี

Elevating status and adding aura

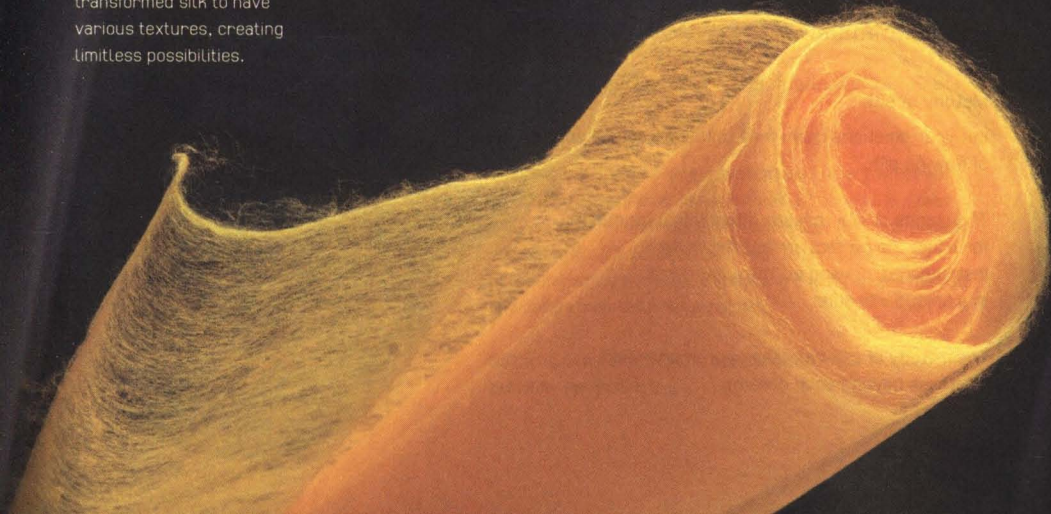
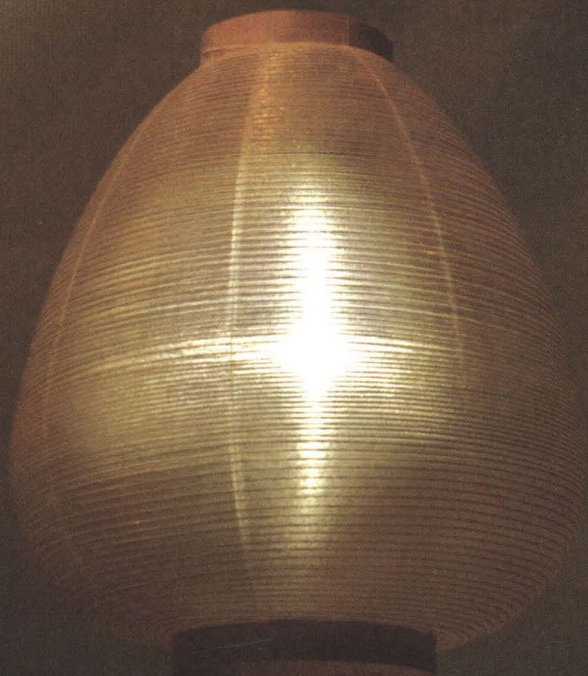
ความพิเศษของเส้นใย ย่อมสะท้อน

ความเหนือชั้นของผู้เป็นเจ้าของ

The fabric reflects the status of  
the person who owns it.

เมื่อทอเป็นผ้าไหมจึงกลายเป็นองค์ประกอบ  
ของงานตกแต่งภายในสถาปัตยกรรมอย่างลงตัว  
หรรษา ล้ำค่า ปลอดภัยไม่ดูดซับสิ่งสกปรก  
และมีพัฒนาการของผิวสัมผัสที่หลากหลาย  
เลือกสร้างสรรค์ได้อย่างไร้ขีดจำกัด

Silk is therefore often used in  
architecture to reflect elegance  
and luxury. It is also dust-free  
and does not get dirty easily.  
Textile technology has  
transformed silk to have  
various textures, creating  
limitless possibilities.





## แ่ววเสียงไหม

The sound of silk



### ท่วงทำนองแห่งเส้นสาย (ไหม)

ปล่อยอารมณ์...ดำดิ่งผ่านระลอกคลื่นเสียง  
จากเกลียวไหม พลิวไหว ลุ่มลึก ะรินหู

ด้ายไหมหลายเส้นพันเกลียว  
จนเหนียวแน่น เส้นพอเหมาะ  
สำหรับประกอบเครื่องสาย  
บรรเลงตามโน้ตได้แม่นยำ  
ความยืดหยุ่นก่อให้เกิด  
แรงสั่นกำลังดี มีเสียง  
ไพเราะเฉพาะตัว

สุนทรียะแห่งเส้นไหม  
พาจินตนาการโอบยิบไปไกล...  
คุณเท่านั้นที่สัมผัสได้

#### Melody of silk

Let your emotions roam free to the melodious sound  
of flowing silk.

Thousands of silk threads intertwined together  
form just the perfect strings for musical  
instruments, playing all the right notes  
in a unique vibration.

The melody of silk can take your imagination  
to places beyond your dreams.





## ลาวดวงเดือน ลำนารักทางสายไหมแห่งสยาม

เมื่อความรักไม่สมหวัง พระองค์เจ้าเพ็ญพัฒนพงศ์ กรมหมื่นพิไชยมหินทโรดม อธิบติกรมช่างไหม พระองค์แรก จึงคร่ำครวญถึงหญิงอันเป็นที่รัก ผ่านการประพันธ์เพลง ลาวดวงเดือน ขณะทรงเกเรียนเพื่อไปตรวจราชการ การปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ตามพระราชดำริของพระราชบิดา พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ที่ทรงหมายมั่นให้ “ไหม” เป็นหนึ่งในสามเศรษฐกิจหลักของประเทศ ต่อจาก ข้าว และ ยางพารา

### Lao Duang Duen, a love song of silk in Siam

Heartbroken, His Royal Highness Prince Benbadhanabongse, then the head of Department of Sericulture, lamented for his lost love by composing the song *Lao Duang Duen*. The song was composed when he was visiting silkworm farms under his father's (King Rama V) initiative to make silk one of the three core industries of the country following rice and rubber.



## ไหม สำคัญไหม? กับเครื่องดนตรีไทย

สำคัญมาก โดยเฉพาะกับขอฉู้ ขอด้วง และซอสามสาย ที่ยังคงใช้สายไหมพันทั้งหมด สืบชนบมาแต่โบราณ นับเป็นการเก็บรักษาสุนทรียะแห่งเสียงที่บรมครู สร้างสรรค์ไว้ เป็นอย่างดี

### What role does silk play in Thai musical instruments?

A leading role, of course, especially in *sor-ou*, *sor-duang* and *sor-sam-sai*, all of which have used silk as their strings from the past to the present to preserve the melodious beauty created by the ancient music legends.



## กูเจิ้ง

เครื่องดีดโบราณของจีน มีกำเนิดเมื่อ ๒,๕๐๐ ปีมาแล้ว ใช้สายไหมให้เสียง ยุคแรก มี ๑๒ สาย ต่อมาเพิ่มสูงสุด ๒๖ สาย ปัจจุบัน นิยมใช้แบบ ๒๑ สาย และแม้บางสาย จะเปลี่ยนมาใช้โลหะ แต่เสียงนุ่ม ทุ่ม ลึก ยังไม่มีวัสดุใดมาแทนใหม่ได้

กูเจิ้ง ที่ซินดาในหนังจีนกำลังภายใน ใช้เส้นไหมแน่นอน

### Guzheng

Guzheng is a plucked-string musical instrument with over 2500 years of history. Initially, it had 12 strings, but over the years the number has increased to 26. The most popular version is the 21-stringed guzheng. Today, some would use metal strings instead, but nothing could replace the soft and deeply melodious sound of silk.

Guzheng that we see in Chinese period movies definitely has silk strings.



Cocoon &  
CLOTHING

ผ้าไหม...

ผิวหนังชั้นที่สองของคุณ

Silk as second skin



ผ้าไหมปกป้องคุณได้มากแค่ไหน?

ก็เท่ากับที่รังไหมปกป้องหนอนไหมตัวน้อย ซึ่งต้องจำศีลนาน ๑๑ วัน แบบไม่หิวไม่อึอนั้นแหละ

ไม่ว่าจะร้อนหรือหนาว จะแดดหรือฝน ชื้นหรือแห้ง แบคทีเรีย เชื้อรา นานาเชื้อโรค การกระทบกระแทกและภัยคุกคามจากสัตว์อื่น รังไหมก็ป้องกันได้หมด ยอมให้อย่างเดียวคือ อากาศ ที่ติดแต่หนอนไหมต้องใช้หายใจ

รังไหมจึงเป็นปราการชั้นเลิศจากธรรมชาติ ซึ่งมนุษย์รังสรรค์ขึ้นเป็นผืนผ้าสำหรับปกป้องร่างกาย

How much can silk protect you?

Silk protects you just as much as silkworm cocoon protects its little caterpillar for 11 days.

Come rain or come shine, hot or cold, the cocoon protects the caterpillar against bacteria and germs, damage and danger. The only thing allowed to pass through it is air, which the little buddy inside needs for breathing.

Clothes made from silkworm cocoon are therefore the best form of skin protection available to mankind.



ใส่หน้าร้อนแล้วเย็น ใส่หน้าหนาวแล้วอุ่น เชื้อใหม่ ?

ลองดูสิ.....

Cooling in summer, warming in winter. How versatile!

ผ้าไหมเพิ่มอุณหภูมิ เพิ่มการไหลเวียน

ชาวญี่ปุ่นผู้ชำนาญการเลี้ยงไหม รู้ว่าไหม ควบคุมอุณหภูมิได้ดี จึงนำมาประดิษฐ์เป็นผ้ารัดหน้าท้องสำหรับสตรี ช่วยให้เลือดลมเดินดี ป้องกันภาวะการไหลเวียนของเลือดต่ำจนประสิทธิภาพของระบบภูมิคุ้มกันลดลง ปัจจุบันมีการนำไหมมาประดิษฐ์สนับเข่า ลดอาการตึงขบวม และลดอาการปวดข้อได้ด้วย

**Thermal silk keeps blood flowing**

The Japanese who are silkworm experts know that silk is great for thermal control. They have developed silk obi for women to keep the blood flowing, which in turn helps boost the immune system. Today, silk is used to make knee pads to reduce swelling and joint pain.

ไหมใหม่ ยืดได้ ซักง่าย แต่ยับยาก  
เชื่อกัน.....ด้ายไหมก็ใช้ผลิตเสื้อยืดได้ ???!

ความช่างคิดบวกกับเทคโนโลยี เนรมิตเศษไหมที่เหลือจากการผลิต นำมาปั่นรวมกันเป็นไหมเส้นใหม่ นวัตกรรมสิ่งทอที่เพิ่มคุณสมบัติเด่น กลบคุณสมบัติย่อย ยืดได้ ซักเครื่องได้ ไม่ยับง่าย เพื่อให้เข้ากับไลฟ์สไตล์ของคนยุคสมัย

**Flexible and wrinkle-free**

**You can make T-shirts from silk!**

When a great idea meets technology, an innovation is born. Scrap silk is blended together to create a new material with special properties – machine-washable, flexible and wrinkle-free. A perfect material for urban lifestyle!



**ถุงเท้ากำจัดกลิ่น**

แบคทีเรีย (บางชนิด) ไม่ถูกกับเส้นใยไหม ถุงเท้าที่ทอจากด้ายไหมจึงปลอดกลิ่นกวนใจ ต่างจากผ้าใยสังเคราะห์ที่ดูดซับกลิ่นราวกับ USB ดูดข้อมูล.... ยิ่งใช้ ยิ่งยิ่งเหม็น

**Odorless socks**

Some types of bacteria don't like silk, so silk socks can help fight nasty foot odor better than synthetic fibres which gobble up and store smell like USB storage. That stinks!

**ถุงมือถนอมผิว**

อย่าปล่อยให้การนอนหลับผ่านไปอย่างไร้ค่า จงบำรุงผิวมือให้เนียนนุ่ม ด้วยการสวมถุงมือไหมยามพักผ่อน เครื่องที่ซึ่มออกมาขณะหลับจะพาโปรตีนจากไหมซึ่มซาบสู่ผิวหนึ่ง สร้างความชุ่มชื้น บำรุงผิว

**Nourishing gloves**

Don't let your sleeping hours go to waste. Use those long hours to pamper your hands by wearing silk gloves before going to bed. The sweat released during your shut-eye time will absorb the protein from silk, nourishing the skin while you sleep.





## แวววาวระยับจับตา สะท้อนคุณค่าแห่งวิถีและตัวตน

Twinkle, twinkle little star silk

### สวมใส่เจิดจ้า ทุกสายตาจับจ้อง

ความเงางามของไหมเกิดจากโครงสร้างเส้นใยทรงปริซึมสะท้อนแสงแวววาว  
เลื่อมฉาย หลายสีล้วน ต่างจากเส้นใยอื่นที่มีโครงสร้างทรงกลม

ประกายแห่งไหมเปล่งออรัทำให้ผู้สวมใส่ ผ้าไหมจึงถูกใช้สำหรับประดับยศเสริมบารมี  
สงวนไว้เฉพาะชนชั้นสูงและผู้ได้รับปูนบำเหน็จ บังบอกเกียรติยศแห่งคุณงามความดี

ทั้งขุนแผนแสนสะท้านและพลายงามผู้เกรียงไกรในสนามรบ ล้วนได้รับเกียรตินี้มาแล้วทั้งสิ้น

Be the star of the party

Silk is shiny due to its prism-shaped fibre which reflects the light,  
creating that gorgeous glossiness. Other types of fabric have round-shaped fibre.

The silk's shine adds aura to the wearer, so silk is often used as a status symbol,  
exclusively worn by the elite and the powerful to reflect their status and glory.

Even the legendary warrior Khun Paen and Khun Krai joined that honorary circle of silk-wearers.

## มองไหม เห็นตัวเองไหม ?

Seeing your reflection in silk

ไหมร้อยรัดชีวิตชาวสยามไว้อย่างลึกซึ้ง เราทอผ้าตั้งแต่เด็กจนแก่ ใช้ไหมตั้งแต่เกิดจนตาย  
ใช้ในงานมงคลและงานอวมงคล ใช้ในพิธีโลกย์ พิธีธรรม ผ้าไหมหนึ่งผืนจึงสะท้อนความรู้สึกนึกคิด  
ความรัก ความศรัทธา และการมองโลก มองชีวิต

Silk has woven through the life of Thai people from birth to death, used in every occasion from  
auspicious events to sad days, from entertaining parties to religious rites. A piece of silk reflects  
thoughts, love, faith and perception.

ยิ่งมองไหมลึกซึ้งเท่าไร ยิ่งมองเห็นใจ มองเห็นตัวตนของเราแจ่มชัด

The deeper look into silk, the more we see ourselves.



### สมปักปุม...ไหมเขมร สุราชสำนักไทย

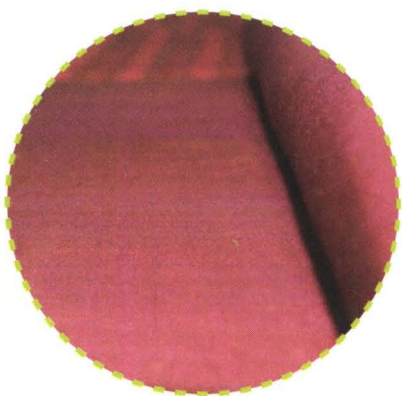
ผ้าไหมมัดหมี่ละเอียดนุ่มนวล ทอจากไหมน้อยซึ่งอยู่ด้านในสุดของรังไหม คือมรดกแห่งผืนผ้าจากวัฒนธรรมเขมรที่ราชสำนักสยามรับมาใช้เป็นเครื่องแบบเกียรติยศสำหรับขุนนาง ยิ่งชั้นยศสูง ลวดลายยิ่งวิจิตรบรรจง และมีลวดลายที่เชิงผ้าหลายชั้น

### Sompakpum silk... from Cambodia to Siamese royals

Delicate mud mee silk made from soft inner cocoons is a cultural heritage from Cambodia, adopted by the Siamese royals to make honorable attires for its lords. The higher the rank, the more exquisite the pattern and the rim.



ผ้าพิดาน อายุ ๑๕๐ ปี  
เอื้อเพื่อวัดดุจจัดแสดงโดย คุณอุตม เจริญตระกูล  
150-year-old Pidan fabric  
Collection of Khun Udom Riantraku



### ผ้าฉิกะน้อย

ผ้าคลุมโลงของชาวกวย ซึ่งเริ่มทอเตรียมไว้เมื่อเข้าสู่วัยกลางคน ใช้คลุมศพตนเองก่อนลงโลง เชื่อกันว่าผ้าไหมจะให้เลือดเนื้อไปเกิดใหม่ในภพหน้า ดูกดักแต่สร้างรังไหม เพื่อเกิดใหม่เป็นผีเสื้อ  
เอื้อเพื่อวัดดุจจัดแสดงโดย คุณอนุรักษ ก้านจันทร์

### Chikanob fabric

This casket cover in the Kui culture is prepared when a person enters his or her midlife to be used in the funeral. It is believed that this special silk will give them flesh and blood to be born again in the next life. Like a silkworm builds a cocoon for a new life as a butterfly.  
Courtesy of Khun Anurak Kanchan



## รู้รากลึกเหง้า พลิกนิดเดียวไปได้ไกล

บรรพบุรุษผู้รังสรรค์มรดกคงดีใจ เมื่อผ้าไหมไทยต่อยอดแตกแขนง แม้จะปรับเปลี่ยนรูปลักษณ์ตามจริตแห่งยุคสมัย แต่ยังคงรากเหง้า เป็นเสน่ห์แห่งตัวตน ใช้สนทนาแลกเปลี่ยนพูดคุยได้กับคนทั่วโลก

Old thing + New perspective = Limitless

Our ancestors who developed the art of sericulture must be pleased to know how far Thai silk has come. The Look might be different from the silk in the past, but the roots still remain. From local wisdom in the past, its charm is now recognized worldwide.

### ผ้าไหมแบบคุณยาย เจิดฉายที่เมืองคานส์

จำได้ว่าตอนเด็ก ๆ เคยเห็นคุณยายใส่ชิ้นไหมมัดหมี่ไปทำบุญที่วัด ปีที่แล้ว ญาญาหญิง โกอินเคอร์ด้วยผ้าไหมแบบเดียวกัน...อะไรที่ทำให้ความรู้สึกเราเปลี่ยนไป?

#### From grandma to red carpet glamour

Silk is normally something our grandmothers would wear to the temple, but why was actress Yayaying wearing silk on the red carpet at the international event? And why did we feel so different?

ชุดไหมมัดหมี่ประยุกต์ ออกแบบโดย คุณอาธิษฐ์ ฐิรกิตติวัฒน์ หรือ โจ้ Surface สำหรับ คุณรรา โพธิ์งาม หรือ ญาญาหญิง เข้าร่วมงานประกาศรางวัลเทศกาลภาพยนตร์นานาชาติ เมืองคานส์ ประเทศฝรั่งเศส ปี 2013

Yayaying or Rhatha Phongam was wearing a Thai silk gown designed by Athit Thrakittiwat or Joe Surface, at Cannes Film Festival 2013 in France.





**“GI” ไหมไทยมาแล้ว! (โปรดระวังของเลียนแบบ)**

**“GI” Thai silk alert! (Beware counterfeits)**

การปฐักชี้ทางภูมิศาสตร์ หรือ Geographical Indication ภายใต้สัญลักษณ์ GI คือ ก้าวใหม่ของผ้าไหมที่จะโกอินเตอร์ เพื่อประกาศก้องว่านี่คือสินค้าภูมิปัญญาไทย ด้วยมือคนไทย จากแผ่นดินไทย

The GI (Geographical Indication) symbol is another step of Thai silk on an international platform, announcing that original Thai local wisdom is our proud possession.

ช่างทอพื้นบ้านที่ก้มหน้าก้มตาทอผ้าเจียบ ๆ อยู่ทั่วทุกหัวด้าบล ได้ยกระดับเป็นผู้สร้างผลงาน ฝากลายเซ็นไว้บนผืนผ้าอาภรณ์ ให้โลกได้ชื่นชม QR Code ที่แนบมาจะบรรจุข้อมูล ชื่อผู้ทอ แหล่งทอ เทคนิค และประวัติความสำคัญของผ้า พะยี้ห้อซัด ๆ ไปเลยว้า ผ่างานผืนนี้มาจากที่ไหน หากไปเจอที่อื่นก็พินองได้เลยว้าเป็นของก้อป

Unheard-of local weavers become world artists, with QR code as their signature, containing their name, origin, technique and story behind the fabric. In other words, the QR code says “You only get such fine quality from Thailand.” (If it is from other origins, they are also high quality – high quality counterfeits!)

**กิโมโน อัตลักษณ์แห่งแดนอาทิตย์อุทัย**

ชาวญี่ปุ่นเลือกผ้าตัดเย็บกิโมโนอย่างพิถีพิถัน เพราะต้องสวมใส่ ในพิธีสำคัญ และยังบ่งบอกตัวตน รสนิยม และสถานภาพของผู้สวมใส่ การประกวดประชันจึงเกิดขึ้น....ชาวญี่ปุ่นที่รู้แหล่งผลิตไหมจึงส่ง ชุดกิโมโนจากไหมไทยเข้าประกวด

**Japanese kimono**

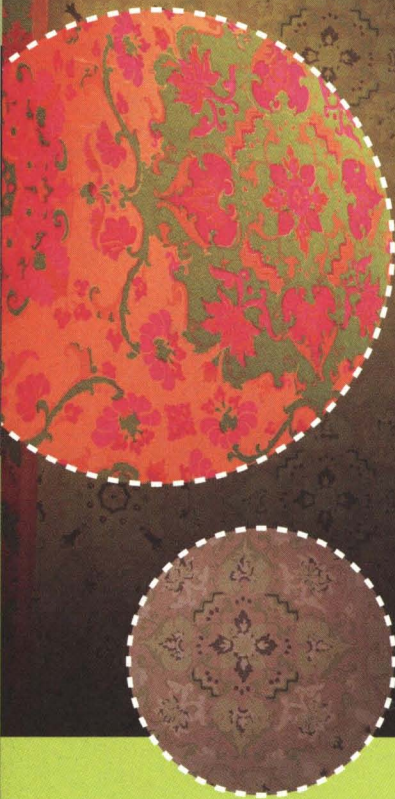
The Japanese take fabric selection very seriously when making a kimono because a kimono is only worn in a very special occasion, and it reflects the person who wears it. It is highly competitive attire, inevitably, and many Japanese prefer using Thai silk.

กิโมโนผ้าไหมมัดหมี่สีม่วง จากจังหวัดศรีสะเกษ และ โอบิผ้าไหม แพรรวาสีชมพู จากจังหวัดกาฬสินธุ์

Thai silk kimono made from purple mud mee silk from Sri Saket province and pink obi made from prae wa from Kalasin province.

ออกแบบตัดเย็บโดย คุณฮิโรมิ โทดะ  
Designed and tailored by Hiromi Toda





## จิม ทอมป์สัน ผู้พาไหมไทยเดินทางไกลสู่สากล

Jim Thompson, revamping Thai silk towards global business

จิม ทอมป์สัน อดีตทหารอเมริกันซึ่งเข้ามาในเมืองไทยช่วงปลายสงครามโลกครั้งที่ ๒ ราวพ.ศ.๒๔๙๐ เขาใช้ชีวิตในเมืองไทยจนกระทั่งเหตุการณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติ จากนั้นจึงใช้เวลาออกสำรวจประเทศไทยและตกหลุมรักผ้าไหมไทย จึงมีความคิดที่จะเผยแพร่ผ้าไหมไทยสู่สากล

Jim Thompson was an American soldier who came to Thailand during the World War II in 1947. He discovered and fell in love with Thai silk, which was not popular at the time. He had an idea to make Thai silk an internationally loved product.

จิม ทอมป์สัน ปรับหน้าตาผ้าไหมไทยจากแหล่งชุมชนบ้านครัว ริมนคลองแสนแสบ ทอนลวดลายให้เรียบง่าย ขยายลายใหญ่ เพิ่มความจุดดัดตามรสนิยมของชาวตะวันตก จนสามารถนำผ้าไหมไทยไปโชว์ตัวในละครบรอดเวย์และภาพยนตร์ฮอลลีวูดเรื่อง The King and I (ค.ศ.1956) และ Ben-Hur (ค.ศ.1959)

Mr Thompson designed and revamped the image of Thai silk woven by the locals of Baan Krua community along Saen Saeb canal. The patterns were simplified and magnified, the colours made more vibrant to appeal to westerners. He introduced Thai silk to the world through a Broadway play and a Hollywood movie The King and I (1956) and Ben Hur (1959) respectively.

## “ออนซอนหลาย ลายผ้าอีสาน”

“Onson lai – lai pha isan” (How pretty isan textile is!)

แนวคิดของจิม ทอมป์สัน ถือเป็นรากเหง้าหนึ่งในการสร้างสรรค์ผ้าไหมไทย และได้รับการสานต่อในโครงการ “ออนซอนหลาย ลายผ้าอีสาน” ผลงาน ๑๑ ชิ้น ผสานความคิดและมีมือ ระหว่างนักศึกษากับช่างทอผ้า เพื่อให้ดอกไม้ได้รู้จักรากเหง้า คลุกเคล้า ความทันสมัยเกิดเป็นผืนผ้าลายใหม่ ลูกเล่นเตะตา ต่องใจ

Mr Thompson, apart from presenting Thai silk in a new perspective, also continued the project “Onson lai – lai pha isan” (How pretty isan textile is!), displaying 11 pieces of work made by collaboration between university students and local weavers. The aim was to rediscover the valuable roots and to introduce a modern touch, before mixing them together to create new and interesting fabric.

เอื้อเพื่อวัตถุประสงค์โดย บริษัทอุตสาหกรรมไหมไทย (จิม ทอมป์สัน)

Courtesy of The Thai Silk Co., Ltd. (Jim Thompson)



# มหัศจรรย์ไหมเรืองแสง

## Glow in the Dark จากห้องท่ง

Glow in the dark (field)

คำถาม : อยากรู้ไหมไม่ช้าใคร ทำไงให้เรืองแสงได้?

คำตอบ : ไม่ต้องทำอะไร ไหมไทยพันธุ์พื้นเมืองเรืองแสงได้อยู่แล้ว

Question: How do you make Thai silk glow in the dark?

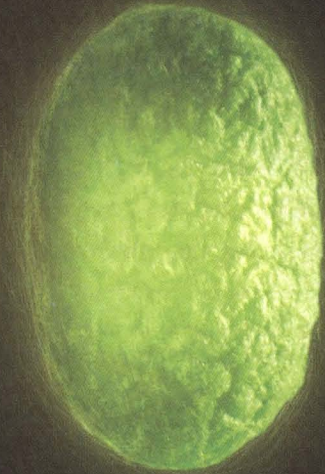
Answer: Nothing. It already does!

นักเล่นแร่แปรธาตุชาวสวนหาสูตรเคมีทำไหมเรืองแสง  
ย้อมผ้าไหม ที่แท้ก็แค่เส้นผมบังภูเข...เอี่ยม ของดี  
อยู่ที่ปลายจมูกนี่เอง

This is one of the simple facts that we sometimes overlook. As scientists try and fail to make chemicals to make silk glow in the dark, they didn't realize that it is already glowing right under their noses.

บริษัท จุลไหมไทย จำกัด ตีงศึกษาภาพเส้นไหมใหม่  
พันธุ์พื้นเมืองไหมสังเขมเมืองในที่มีอีกครั้งหลังจาก  
ถูกปล่อยปลະละเลยจนเกือบสูญพันธุ์

Some authentic Thai silk does glow in the dark. The realization drew a lot of interest to this special kind of silk, which was once nearly extinct, and later popularized by Chul Thai Silk Co., Ltd.



ไหมในคติความเชื่อของพราหมณ์คือเส้นใยบริสุทธิ์  
พราหมณ์ใช้นุ่งประกอบพิธีได้ตลอดอายุการใช้งาน  
ต่างจากเส้นใยชนิดอื่น เช่น ฝ้ายจะเกิดมลทินเมื่อใช้งาน  
หรือผ่านการซักล้าง

The Brahman associated silk with purity. The Brahmins would normally wear silk in auspicious ceremonies until the silk wore out, unlike other fabrics such as cotton, which would be considered tainted after use or washing.



Cocoon &  
**ARTS and  
CRAFTS**



## รัชกาลที่ ๕ กับการส่งเสริมผ้าไหม

พระองค์ทรงริเริ่มส่งเสริมอุตสาหกรรมผ้าไหม ด้วยทรงเห็นว่า  
หลังสนธิสัญญาเบาริ่ง (พ.ศ. ๒๓๙๘) สินค้าต่างประเทศ  
รวมถึงผ้าไหม หลังไหลเข้าสู่สยามจำนวนมาก

โดยทรงว่าจ้างที่ปรึกษาชาวญี่ปุ่น มาทำการวิจัยไหมไทย  
ด้วยศาสตร์สมัยใหม่ รวมถึงก่อตั้งกรมช่างไหม และโรงเรียน  
กรมช่างไหมซึ่งเป็นพื้นฐานของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
ในเวลาต่อมา

การ “คบญี่ปุ่น” ครั้งนี้ ยังเป็นการถ่วงดุลอำนาจฝรั่งเศสที่กำลัง  
ล่าอาณานิคมอีกด้วย

HM King Rama V devoted to develop the industry with absolute  
determination. Advisors from Japan were hired to conduct  
researches on Thai silk, to which the advanced technology  
was applied. Moreover, the Silk Craftsmanship Department was  
established as well as the School of Silk Craftsmanship Department.  
The “relationship” established with Japan also balanced the power  
of France in the age of imperialism.

พระบรมฉายาลักษณ์ สมเด็จพระนางเจ้า  
สิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ทรงฉลอง  
พระองค์ไหมไทย เมื่อครั้งฉายลง นิตยสาร  
Vogue (อเมริกา) July, 1 1962.  
(ผ้าทอเครื่องจักรสปินซิลค์)

The royal image of HM Queen Sirikit  
of Thailand in Vogue Magazine  
(US edition) for the issue of July 1,  
1962. (the fabric was produced  
from the spun silk machine)



## “ตรานกยูงพระราชทาน”

เครื่องหมายรับรองมาตรฐานผ้าไหมไทย  
ยุทธศาสตร์หนึ่งในการพัฒนาผ้าไหมไทย  
ในตลาดโลก

## The “royally-bestowed peacock emblem”

A strategy to develop the Thai silk  
products in the global market. The  
peacock emblem serves as the  
guarantee of the standard of Thai silk.





# สนใจพื้นที่มองใหม่ มุมใหม่ ติดต่อ Cocoon & Co

Rethinking space for rent

น้ำยารีดผ้า + โปรตีนไหม =  
น้ำยาที่ทำให้ผ้าฝ้ายทั้งตัวมากขึ้น หรือเปล่า ?  
Iron starch + silk protein = new starch that  
makes cotton drape more beautifully?

ความนุ่ม กับ ความแข็งแรง  
รวมอยู่ด้วยกันได้ค่ะ ทำให้มั่นใจ  
เวลาเล่น Aerial Silk ...  
ปลอดภัยแน่นอน  
Softness and strength can co-exist,  
making me feel safe when practicing  
the Aerial silk

“...และถ้าใครทำเครื่องเคาะที่ใช้วัสดุ  
จากไหมได้ ก็อยากจะลองสักหน่อย”  
“Can anyone creates a percussion instrument  
from silk material? I, for one, wanna to try”

ถุงชาที่ทำจากผ้าไหม  
จะทำให้น้ำชา เจ๋ง ขึ้นยังใงบ้างนะ?  
Tea bags made of silk, I wonder how  
special the tea would become?

ไหม = ความบริสุทธิ์ในทางพิธีกรรมของอินเดีย  
+ โปรตีนไหมที่แข็งแรง = เทวรูปพระพิฆเนศ  
ปราศจากมลทินที่แข็งแรงที่สุด

Silk = purity element in Indian rites + strong silk  
protein = the strongest and purest Ganesh image



# รายชื่อขอขอบคุณมองใหม่ด้วยใจใหม่

## ที่ปรึกษา

คุณสมชาย ส่งวัฒนา  
คุณจิราภรณ์ อธิษฐานนาถ  
คุณวิโรจน์ แก้วเรือง กรมหม่อนไหม  
รศ.ภญ.ดร. พรอนงค์ อรัณวิทย์  
รศ.ดร. ศิริพร ดำรงศักดิ์กุล  
รศ.สุจิระ ขอบจิตต์เมตต์  
คุณปราโมทย์ เครือทอง

## เอื้อเพื่อวัตถุประสงค์

กรมหม่อนไหม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
กรมแผนที่ทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย

สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ  
(องค์การมหาชน)

พิพิธภัณฑ์ธงชาติไทย  
บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด  
อาจารย์วีระธรรม ตระกูลเงินไทย

คุณอุดม เจริญตระกูล  
(ร้านมาया สยามพารากอน)

คุณอนุรักษ์ ก้านจันทร์  
อาธิษฐ์ ฐิรภักดีวัฒน์ (โจ้ เซอร์เฟส)  
ร้านชาตติก สยามพารากอน

บริษัท อุตสาหกรรมไหมไทย จำกัด  
(จิม ทอมป์สัน)

บริษัท จุลไหมไทย จำกัด  
บริษัท สบีนซิลด์เวิร์ล จำกัด  
บริษัท ไทยอิสเทอน อินดัสทรี จำกัด  
คุณธีรัช คุ้มทองมาก  
คุณสัณชัย กลิ่นถ่อศิลป์  
คุณธีรพันธ์ ธรรมานุกูล  
สถาบันผ้าทอมือหรือบุญชัย องค์การบริหาร  
ส่วนจังหวัดลำพูน

## เอื้อเพื่อภาพและวิดีโอ

บริษัท จีเอ็มเอ็ม แกรมมี่ จำกัด (มหาชน)  
บริษัท บีอีซี เทโร เอ็นเตอร์เทนเมนท์ จำกัด  
(มหาชน)

## ขอขอบคุณ

กรมหม่อนไหม  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
คุณสุรเดช ธีระกุล  
คุณศิริพร บุญชู  
คุณสุธีรา พลเจริญ

กรมแผนที่ทหาร  
กองบัญชาการกองทัพไทย  
พลโท พนพล โชติศิริ  
พันเอก ศุภฤกษ์ ชัยชนะ  
พันเอก ชรินทร์ ขาวรัตน์  
ร้อยเอก นิทัศน์ ชิตโสภณ

สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ  
(องค์การมหาชน)  
คุณกิตติพงษ์ เจียมวิทยานุกูล  
คุณวิไลลักษณ์ แพทย์บุญย์

กลุ่มผ้ายกทอง “จันทร์โสมา”  
คุณนิรันดร์ ไทรเล็กทิม  
คุณกรวรรณ บาลศรี

“จิม ทอมป์สัน”  
คุณชุติมา คำสุวรรณ  
คุณกฤติยา กาวีวงศ์  
คุณสิริรัตน์ รัตนขจรสกุล  
คุณโสมสุดา เปี่ยมสัมฤทธิ์

ดร.อดิสร เตือนตรานนท์  
ดร. พิชญ์ ศุภผล  
คุณเจษฎา ชูดีภักดีวงศ์

ผศ.ดร. วลัยยา จุวัฒน์สำราญ  
ผศ.ดร. ประสงค์ สีหานาม

อาจารย์คมกฤษ อุยเด็กเค่ง  
คุณแคทริยา อิงลิช  
คุณธวัชพันธ์ วงศ์บุญศิริ (“เมื่อย” SCRUBB)  
คุณทรงกลด บางยี่ขัน

อาจารย์พดุมพิล ประชุมผล  
คุณสายขวัญ ไตรยสุนันท์  
คุณศศิวรรณ ดำรงศิริ  
คุณศิริลักษณ์ เชื้อนควบ  
คุณสุทธิรัตน์ แก้วอาภรณ์  
รัตมา พงษ์พันธ์  
อาจารย์ชานนท์ ไกรรส  
ดร. ทรงพล สุขุมวาท  
ดร. ปณิธาน คิวเจริญวงศ์  
ดร. ปาภากรีย์ คิวเจริญวงศ์  
คุณแพ้ย หทัย เฉิน

คุณสุชาดา สิงห์สถิตย์  
หม่อมหลวง ภาวินี สันติศิริ  
คุณธรรมา โพธิ์งาม (ญาญ่าหญิง)  
คุณวิรัช จรัสวารลักษณ์  
คุณเทิดศักดิ์ อินแสง  
คุณธีรพันธ์ ธรรมานุกูล  
คุณเพ็ญภา ฐานะคำ  
คุณพีรรัตน์ เลิศลาภวาทิน  
ยุทธชัย สงวนวิชัยกุล  
คุณศิริสุดา จงวัฒนาสวัสดิ์  
คุณอัญชลี อุตมเดชชัย  
คุณ Hiromi Toda  
คุณณัฐกานต์ จันทร์ไทย  
คุณ วิศิษฐ์ เชิดชูวุฒิกุล

กลุ่มวิจัยชีววัสดุเพื่องานวิศวกรรมเนื้อเยื่อ  
ภาควิชาเคมี และ หลักสูตรสหสาขา  
วิศวกรรมชีวเวช คณะวิศวกรรมศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บรรณาธิการภาษาอังกฤษ  
คุณนภามัน รุ่งวิฑู

Curated by  
มิวเซียมสยาม

ออกแบบและก่อสร้างโดย  
บริษัท แปลน โมทีฟ จำกัด

## สถาบันพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ

เลขที่ ๕ ถนนสนามไชย แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพฯ ๑๐๒๐๐  
National Discovery Museum Institute 4 Sanam Chai Road, Phra Nakhon, Bangkok 10200  
tel: 66 (0) 2225 2777 fax: 66 (0) 2225 2775

www.museumsiam.org | facebook.com/museumsiamfan



สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์

okmnd

กรมพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ  
National Discovery Museum Institute







สำนักนายกรัฐมนตร

okmd



ศูนย์พิพิธภัณฑ์และศูนย์การเรียนรู้  
National Discovery Museum Institute



MUSEUM  
Discovery Museum