



๒

ย้อมคราม

เทคนิคของคนโบราณที่โลกยุคนี้ยังต้องพึ่ง !

๑

ความไม่ผันจะเขียนบทความทางวิชาการสักเรื่อง ในตอนก่อนได้เขียนเรื่อง คราม... สิมห้ศจรย ที่คนทั่วโลกชื่นชม เป็นการเพาะเชื้อทางความคิดให้ติดตามว่า เจ้าครามเป็นอะไร? เทคนิคการย้อมครามนั้น ทำกันอย่างไร? ทำไม..การย้อมครามที่ก่อร่างสร้างตัวมาเป็นเวลานานกว่า 6,000 ปี ได้ผลิตได้สร้างเสื้อผ้าย้อมครามให้พวกเรา-พวกท่านได้นุ่มนวลเป็นปริมาณมาก เราจึงเรียกว่าเป็น The king of dye

ผมลองเอาให้ฟังก็แล้วกันครับว่า กรรมวิธีการย้อมครามนั้นทำอย่างไร

1. สถานที่ปฏิบัติการย้อมคราม-ทอผ้า

เราเลือกได้ทุกที่มีหลังคาบังแดด กันฝนได้และกว้างพอสมควรสำหรับการวางหม้อคราม รวมทั้งการย้อมคราม อาจรวมถึงการทอผ้าครามด้วย เลือกสถานที่ที่สามารถจัดเตรียมแหล่งบำบัดน้ำเสีย ที่สำคัญต้องมีความสะดวกในการดูแลได้เข้าเย็น

2. วัสดุ / อุปกรณ์การย้อมคราม – ทอผ้า

2.1) ถังแช่คราม ใช้ถังพลาสติกขนาดจุ 40 ลิตร เพราะน้ำหนักเบา สะดวกในการรินแยกของเหลวออกจากตะกอนคราม และแช่ได้น้ำครามปริมาณพอเหมาะกับการย้อมคราม



2.2) ถังกรองน้ำขี้เถ้า ใช้ถังพลาสติกขนาดจุ 20 ลิตร เพราะน้ำหนักเบาและเหมาะกับการหิ้วขึ้นวางบนไม้พาดถังกรองน้ำขี้เถ้าซึ่งใหญ่กว่า

2.3) หม้อคราม เลือกใช้โถงดินขนาดจุ 30 ลิตร เหตุที่เลือกโถงดิน เนื่องจากน้ำย้อมที่เย็นกว่าจะติดสีได้ดีกว่า ในฤดูร้อนอุณหภูมิสูง การซึมของน้ำจากโถงดินจะทำให้ น้ำย้อมเย็นกว่าบรรยากาศ หม้อครามจะดี รักษาสีย้อมไว้ได้นาน ส่วนขนาดของโถงเลือกให้เหมาะสมกับการจุ่มน้ำย้อมให้พอแก่การย้อมผ้า 1 มัด สำหรับทอผ้าให้ได้ 2 เมตร นอกจากนี้ การดูแลหม้อครามให้คงสีในน้ำย้อมทุกวันเป็นขั้นตอนที่ยากที่สุดในการทำสีคราม ดังนั้น ผู้เริ่มฝึกหัดทำจึงเสี่ยงมากต่อการต้องเทน้ำย้อมทิ้ง เนื่องจากน้ำย้อมเน่าเสียจึงไม่ควรใช้หม้อครามขนาดใหญ่เกินไป

3. วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ในการเตรียมน้ำย้อม ได้แก่ เนื้อคราม น้ำขี้เถ้า และมะขามเปียก ส่วนการทดสอบคุณภาพสีครามที่ปฏิบัติง่ายและใช้ประโยชน์ได้ ก็คือการย้อมเส้นใย และ



เส้นใยที่ติดสีครามได้ดีคือฝ้ายเส้นมือ และฝ้ายชีกงว (เรยอน) ซึ่งฝ้ายชีกงวราคาถูก และหาซื้อได้ง่ายกว่า อีกทั้งเป็นที่นิยมของสตรีที่ใ้ผ้าย้อมครามมากกว่าบุรุษ

4. การเตรียมผู้ปฏิบัติงาน

การเตรียมสีครามมีข้อจำกัดมาก และต้องใช้ทักษะและความเอาใจใส่ในการดำเนินการ

4.1) การเตรียมสีคราม เริ่มตั้งแต่เก็บคราม แครคราม ต้องเตรียมคนที่สามารถเก็บใบครามได้ตั้งแต่เช้ามืด สามารถใจครามหรือย้อมครามได้ทุกเช้า-เย็น ต้องสังเกต และดูแลน้ำย้อม

4.2) การเตรียมเส้นใย ทอผ้า และออกแบบผลิตภัณฑ์ ต้องเลือกชนิดของเส้นใยที่ย้อมติดสีคราม และเหมาะสมกับชิ้นงานที่จะผลิต ทั้งเนื้อผ้าและลายผ้า ออกแบบลายผ้าและทอผ้า

5. การดำเนินการ

5.1) การแยกสีครามจากต้นคราม



เริ่มเวลา 05.50 น.
จะเก็บใบครามแก่จัด
เขียวเข้มจากแปลง

แยกชนิดฝักตรง ฝัก งอ นำมาชั่งชนิดละ 1 กิโลกรัม บรรจุในภาชนะชนิดละ 3 ซ้า (2 ซุดๆ ละ 3 ถึง รวม 6 ถึง) และเติมน้ำให้ท่วมหลังมือที่กดใบคราม ซึ่งน้ำหนักน้ำได้ 6 – 6.7 กิโลกรัมโดยประมาณ ไซ้ก่อน อีรูนหนักทับไว้ เป็นอันเสร็จสิ้นงานแช่ใบคราม

เวลา 06.30 น. อีก 10 ชั่วโมงต่อมา จึงพลิกกลับใบครามด้านล่างทับด้านบนบน สังเกตเห็นน้ำครามใสสีเขียวปนฟ้า ทั้ง 2 ซุด แช่ไว้อีก



เวลา 07.00 น. ของวันต่อมา แยกกากใบคราม ออกน้ำครามทุกถังสีฟ้าเข้มกว่าแช่ 10 ชั่วโมง มีฟองใสไม่มีสี คล้ายฟองสบู่ กากครามที่แยกออกยังเป็นสีเขียว จึงนำไปแช่น้ำปริมาณท่วมหลังมืออีกครั้ง เติมนุ่นขาว (สำหรับกินกับหมาก) ในน้ำครามใสสีฟ้า ในสัดส่วนนุ่นขาว 20 กรัมต่อน้ำคราม 1 ลิตร กวนช้าๆ สังเกตสีของน้ำคราม และฟองคราม พร้อมกับเติมนุ่นอีกทีละน้อยเรื่อยๆ จน





น้ำครามเป็นสีเหลือง ฟองเป็นสีน้ำเงิน จึงหยุดเติมปูน
บันทึคน้ำหนักปูนขาวที่ใช้ทั้งหมด และกวนน้ำครามแรงๆ
ให้ออกซิเจนในอากาศเข้าไปในน้ำครามให้มากที่สุด
จนน้ำครามเป็นสีน้ำเงิน ฟองสีน้ำเงินแตกยุบอย่างรวดเร็ว
จึงหยุดกวนคราม

พักไว้ 1 คืน ทำเช่นเดียวกันกับน้ำครามทุกถัง
เปรียบเทียบน้ำหนักปูนขาวที่ใช้พอดีให้เกิดฟองสีน้ำเงิน
ของแต่ละถัง และสังเกตลักษณะของเนื้อครามจะสามารถ
บอกปริมาณสีครามที่ได้จากใบคราม 1 กิโลกรัม ของ
แต่ละถังได้

5.2) การเตรียมน้ำขี้เถ้า

เลือกวัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น ได้แก่ กังวาล
แห้ง (เกสรตัวผู้ของตาล) เหง้ากล้วย สับเป็นชิ้นตาก
แดดเดียว ก้านมะพร้าวแห้ง และต้นมะละกอ เผารวมกัน
บนแผ่นสังกะสีจนไหม้เป็นเถ้า ใส่น้ำพรหมดับไฟ รอให้อุ่น
จึงเก็บในภาชนะปิด นำขี้เถ้าขึ้นนึ่งบรรจุให้เต็มภาชนะ
ที่เจาะรูด้านล่างไว้ อัดขี้เถ้าให้แน่นที่สุดเท่าที่ทำได้ เติมน้ำ
ให้ได้ระดับเดียวกับขี้เถ้าก่อนกดอัด (เต็มภาชนะ)
กรองเอาน้ำขี้เถ้าครั้งแรกแล้วเติมน้ำอีกเท่าเดิม กรอง
เอาน้ำขี้เถ้าครั้งที่สองรวมกันกับน้ำขี้เถ้าครั้งแรก



5.3 การเตรียมน้ำย้อม (การก่อก้อนครวม)

การเตรียมน้ำย้อมเป็นเรื่องที่ยากมากสำหรับผู้เริ่มเรียนการย้อมครวม ดังนั้น จึงเลือกวิธีเตรียมน้ำย้อมที่

ซับซ้อนน้อยที่สุด จำกัดวัตถุประสงค์หลักๆ เท่านั้น การเตรียมน้ำย้อมใช้สัดส่วนเนื้อครวม 1 กิโลกรัมต่อน้ำซีเถ่า จำนวน 3 ลิตร การเปลี่ยนแปลงสังเกตได้ดังนี้

วันที่	โองที่			หมายเหตุ
	1	2	3	
1-4	สีน้ำเงิน	สีน้ำเงิน	สีน้ำเงิน	
5	สีน้ำเงิน	สีน้ำเงิน	สีน้ำเงิน	เติมน้ำมะขาม
6-7	สีเขียว ปนเหลือง	สีเขียว ปนเหลือง	สีเขียว ปนเหลือง	รอให้สีเหลืองเข้มมากขึ้น
8	สีเขียว ปนเหลือง	สีเขียว ปนเหลือง	สีเขียว ปนเหลือง	ลองย้อมในโองที่ 1 พบว่า ติดสีดี ล้างไม่ลอกหลุด แสดงว่าใช้น้ำซีเถ่าได้ทั้งสองความถ่วงจำเพาะ แต่น้ำย้อมน้อยไม่สมดุลกับเส้นฝ้าย จึงเติมเนื้อครวม โองที่ 1 อีกราว 400 กรัม
9	สีน้ำเงิน-เทา	สีน้ำเงิน-เทา	สีน้ำเงิน-เทา	เติมน้ำขาวข้าวหมัก โองละ 2 ลิตร
10-12	สีน้ำเงิน-เทา	สีน้ำเงิน-เทา	สีน้ำเงิน-เทา	-
13-17	สีน้ำเงิน-เทา	สีน้ำเงิน-เทา	สีน้ำเงิน-เทา	ก่อก้อนใหม่อีก 2 โอง โองหนึ่งใช้เนื้อครวม 1 kg ส่วนอีกโองใช้เนื้อครวม 2 kg กับน้ำซีเถ่า ถ.พ.1.1
18	สีน้ำเงิน-เทา	สีน้ำเงิน-เทา	สีน้ำเงิน-เทา	รวมโองที่ 1 กับ 2 เข้าเป็นโอง 1 เพื่อให้สีเข้มมากขึ้น โอง 3 เป็นโอง 2 หม้อใหม่เป็นโอง 3 และ 4
19-35	สีน้ำเงิน-เทา	สีน้ำเงิน-เทา	สีน้ำเงิน-เทา	น้ำย้อมขุ่นขึ้น แต่ไม่มีฟอง วัดพีเอช พบว่าทุกโอง มีพีเอชสูงกว่า 12.2 จึงปรับพีเอชด้วยน้ำต้มมะขาม และน้ำฝน ให้ได้พีเอช 11.5 ปริมาณน้ำย้อมโอง 1, 2 และ 3 โองละ 10 ลิตร ส่วนโอง 4 จำนวน 20 ลิตร
36	สีเขียว ปนเหลือง	สีเขียว ปนเหลือง	สีเขียว ปนเหลือง	น้ำย้อมขุ่นขึ้น สีเหลือง ผิวหน้าเป็นริ้วสีน้ำเงิน นำฝ้ายมัดหมี่ที่ย้อม เมื่อวันที่ 8 ลงย้อมซ้ำโองที่ 1, 2, 3, 4 โดยก่อนย้อมจะดักน้ำย้อมออกไว้ครึ่งขัน หลังย้อมแล้ว เทน้ำย้อมที่ดักไว้คืนโองเดิมและเติมเนื้อครวม ละลายในน้ำซีเถ่า เทลงในแต่ละโอง 100 กรัม ส่วนฝ้ายมัดหมี่ย้อมครวม 1 หัว ความเข้มของสีเป็นที่พอใจ เก็บไว้ในถุงพลาสติก รอล้างวันรุ่งขึ้น
37	สีเขียว ปนเหลือง	สีเขียว ปนเหลือง	สีเขียว ปนเหลือง	ล้างฝ้ายมัดหมี่ย้อมครวมน้ำแรกในโองที่เตรียมไว้ และเก็บน้ำล้างไว้ ส่วนครึ่งต่อไปทิ้งน้ำล้าง จนกว่าจะใส ซ้ำฝ้ายมัดหมี่ และย้อมในโองที่ 1, 2, 3, 4 สังเกตความเข้มของสีตามต้องการ
38-47	สีเขียว ปนเหลือง	สีเขียว ปนเหลือง	สีเขียว ปนเหลือง	ย้อมทุกวันเช้า - เย็น และสังเกตสี กลิ่นของครวม เติมน้ำย้อม น้ำซีเถ่า วันละน้อย ผีกักกะสม้าเสมอ



5.4 การย้อมคราม

ต้องเตรียมฝ้ายเพื่อทอผ้าลายหมี่ 2 เมตร และผ้าพื้น 2 เมตร รวมเป็น 4 เมตร สำหรับตัดชุดสตรีได้ 1 ชุด จึงมัดหมี่ฝ้ายซี่กวงด้วยลายหมากจับและลายอื่นๆ ที่มีด่างๆ และใช้ได้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์หลากหลายแบบ เช่น ผ้าถุง เสื้อผ้าเอนกประสงค์อื่นๆ โดยหมี่แต่ละหัวใช้ฝ้ายจำนวนที่ทำให้ทอเป็นผืนผ้าได้ลายละ 2 เมตร และเตรียมฝ้ายซี่กวงที่ไม่ได้มัดลายอีก 4 ไน แต่ละไนนี้อาจมีจำนวนเท่ากับจำนวนฝ้ายมัดหมี่แต่ละลาย หรือแต่ละหัวหมี่ทำการฆ่าฝ้ายจนเปียกน้ำให้ทั่วทุกอณู ตักน้ำย้อม 1 ชันแยกออกไว้ จากนั้นจึงนำหัวหมี่ที่ฆ่าแล้วนั้นลงไปในห้องครามที่น้ำย้อมมีสีเหลืองปนเขียว ชุ่นข้น ฟองสีน้ำเงินเข้มลอยอยู่บนผิวหน้าของน้ำย้อม ขณะย้อมให้สังเกตสีและความชุ่นข้นของน้ำครามที่สีเหลืองจะลดลงเรื่อยๆ ความชุ่นข้นก็จะลดลงตามไปด้วย เมื่อน้ำย้อมมีสีน้ำเงินจึงหยุดย้อม บิดฝ้ายให้หมาด แล้วกระตุกให้ฝ้ายเรียงเส้น แล้วหันไปเอาเนื้อครามประมาณเท่าไข่ไก่ผสมน้ำซี้เข้าเติมลงไปในห้องที่ย้อมแล้ว และเทน้ำย้อมที่ตักไว้เทกลับลงห้องเดิมด้วย ส่วนฝ้ายที่ย้อมแล้วสียังไม่เข้มพอ ต้องนำไปย้อมในห้องที่ 2 และ 3



จนได้สีเข้มตามต้องการ แล้วนำไปล้าง จนน้ำล้างใสไม่มีสี จึงแกะปมมัดหมี่และตากในที่ร่มจนแห้ง จึงนำเข้าสู่กระบวนการทอผ้าต่อไป

5.5 การทอผ้าย้อมคราม

เลือกฝ้ายซี่กวงที่นุ่มพริ้ว ติดสีดี มันวาว ผืนผ้ามีทั้งส่วนที่มีลายและส่วนไม่มีลาย รูปแบบการทอจะใช้วิธีทอแบบลายขัดพื้นฐานเพราะจะทำให้เนื้อผ้าบางเหมาะกับการใช้งานเช่นเดียวกับการทอผ้ามัดหมี่ทั่วไป ซึ่งช่างทอต้องสลายตาดี เพื่อการจัดลายของเส้นพุ่งให้ตรงกัน

เล่ามาคร่าวๆ เกี่ยวกับการย้อมคราม หากท่านๆ สนใจจะซื้อหาผ้าคราม หรือจะดูจะศึกษาวิธีการย้อมครามก็ขอเชิญไปชมที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพาน โครงการพัฒนาอาชีพอุตสาหกรรมในครอบครัว เพราะที่นั่น พวกเราพร้อมจะ

สาธิตให้ท่านได้ชม พร้อมด้วยวิธีการย้อมสีธรรมชาติและการทอผ้าฝ้าย ผ้าไหม มีโอกาสก็เชิญครับ

เรามาช่วยกันใส่เสื้อผ้าคราม หรือผ้าย้อมสีธรรมชาติกันดีกว่าครับ จะได้ช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อมของโลกให้ดีขึ้นด้วย ...สวัสดิ์ครับ