

QO'SHALOQ IKAT TEXNIKASINING MURAKKABLIGI: GERINGSING (BALI) VA PATOLA (HINDISTON) TO'QIMACHILIKDA GENDER MASALASI

<https://doi.org/10.70728/orien.v07.i01.032>

Mahliyo Alisher-qizi Xoliqova

xmahliyoa@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-5349-1016>

K.Behzod nomidagi Milliy rassomlik va dizayn instituti

Annotatsiya: Ikat bugungi kunda "harakatdagi to'qimachilik"dir. An'anaviy to'qimachilikda double ikat (qo'shaloq ikat) texnikasi eng murakkab va kam uchraydigan to'qish usullaridan biri hisoblanadi. Ushbu texnika asosida yaratilgan Geringsing (Bali oroli, Tenganan Pegringsingan) va Patola (Hindiston, Gujarat) matolari jahon to'qimachilik merosida alohida o'rin tutadi. Mazkur maqolada Geringsing va Patola matolarining texnologik jarayoni, naqsh-kompozitsion tuzilishi hamda ularning marosimiy va ramziy ahamiyati qiyosiy tahlil qilinadi. Tadqiqot jarayonida tarixiy-madaniy, ikonografik va texnologik tahlil metodlaridan foydalanildi. Olingan natijalar qo'shaloq ikat an'anasining turli hududlarda shakllanishidagi umumiylik va farqlarni aniqlash imkonini beradi hamda mazkur matolarning XXI asr dizayn amaliyotidagi ahamiyatini ochib beradi.

Kalit so'zlar: qo'shaloq ikat (ikki tomonlama abrband), geringsing mato, patola mato, cepuk (tanda ip bo'yalgan ikat), songket, transmilliy to'qimachilik, matodagi chekka dizayn

COMPLEXITY OF DOUBLE IKAT TECHNIQUE: GERINGSING (BALI) AND PATOLA (INDIA) GENDER ISSUE IN TEXTILES

Mahliyo Xoliqova

xmahliyoa@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-5349-1016>

National institute Fine arts and Design after named Kamoliddin Behzod

Abstract: Ikat is today a "textile in motion". In traditional weaving, the double ikat (double ikat) technique is one of the most complex and rare weaving techniques. The fabrics Geringsing (Bali island, Tenganan Pegringsingan) and Patola (India, Gujarat), created on the basis of this technique, have a special place in the world textile heritage. In this article, a comparative analysis of the technological process, pattern-

composition structure of Geringsing and Patola fabrics and their ritual and symbolic significance is carried out. In the research process, methods of historical-cultural, iconographic and technological analysis were used. The results obtained make it possible to identify commonalities and differences in the formation of the double ikat tradition in different regions, and reveal the importance of this fabric in the design practice of the XXI century.

Keywords: double ikat (double abrband), geringsing fabric, patola fabric, cepuk (warp ikat), songket, transnational textiles, fringe design in fabric

Indoneziya va Malayziyada qo'shaloq ikat faqat sharqiy Balidagi bir nechta maxsus to'qish qishloqlarida amalga oshiriladi. Bular qirg'oqdagi Candidasa yaqinidagi Tenganan Pegeringsingan aholi punktlari; bu uchta qishloq xalqaro meros turizmi doirasining asosiy qismiga aylangan. Bu juda noodatiy sharqiy baliyalik qo'shaloq ikatlarga geringsing matolari deyiladi. Ikat 1900-yillarning boshlaridan boshlab geringsinglar butun dunyo bo'ylab san'at to'plamlarida muomalada bo'lgan.

Sharqiy Bali shtatidagi Tenganan Dauh Tukaddan turli xil Geringsinglar chegaralarni kesib o'tgan va hali ham "qadimiylilik" ritorikasini namoyish etuvchi maxsus ikatlarning yorqin namunasidir. Bali oilalari geringsingdan zaif yoshlarni o'tish marosimlarida himoya qilish uchun foydalanadilar. Ushbu matolar, shuningdek, Sharqiy Bali shtatidagi Tenganan shahridagi yillik marosimlarda yaxshilik va yomonlik kuchlarini muvozanatlash uchun marosim liboslarida kiyiladi. Bu marosimlar dunyoni yomonlikka yo'l qo'ymaslik uchun ishlaydi.

Janubi-Sharqiy Osiyodagi har bir tarixiy davrda ikat ishlab chiqarishda innovatsiyalar kuzatilgan. Boshqacha qilib aytganda, ikat "an'analar"ning bir-biriga mos kelishiga qaramay, doimiy ravishda o'zgarib turadigan mato shakli bo'lib kelgan. Bu jarayonlar turli xil ikat turlarini keltirib chiqardi. Masalan, Shimoliy Hindistondagi Gujaratdan yaltiroq, hashamatli ipak matolar milodiy 1400-1600-yillarda Indoneziya orollariga arxipelagning ziravorlari, metallari va o'rmon mahsulotlari kabi xushbo'y qatronlar bilan savdo qilishga qiziqqan savdogarlar tomonidan olib kelingan.



- a) Geringsing (qo'shaloq ipak), Tenganan Dauh Tukad, Sharqiy Bali, 2010 yil
- b) Patola (qo'shaloq ipak), Hindiston Gujarat.
- c) Cepuk (bir tomonlama ipak) Nusa Penida hudud, Bali shahri.

1700-yillarning oxirlaridan 1800-yillarning boshlariga qadar yaltiroq ipak patola. Ular birinchi marta kelganlarida, bu ajoyib to'qimachilik mahsulotlari, ehtimol, Sharqiy Indoneziya orollari jamiyatlari kabi joylardagi mahalliy to'quvchilarni hayratga solgan. Patolaning chuqur bo'yoq ranglari va hayvon, inson, gul va geometrik naqshlarning gavjum maydonlari, ehtimol, qishloq to'quvchilari va bo'yoqchilari ko'rgan narsalarga o'xshamas edi. Yaltiroq patolalar Hindistondagi juda murakkab to'qish ustaxonalarida qo'shaloq ikat texnikasi bilan qilingan. Indoneziyalik to'quvchilar bu ajoyib matolarni yorqin qizil ranglari, o'ziga xos naqshlari va ajoyib chegaralari va qirralari (va ularning aniq intensivligi) bilan ko'rganlarida, ular tezda "nusxalar" yasashga kirishdilar. Ular ko'pincha bitta ikatda bajarilgan va juda mahalliy Indoneziya estetik tizimlari, bo'yoq ranglari va marosim talqinlaridan foydalangan.

Shunday qilib, ajoyib "patolaga o'xshash" ikatlarni Indoneziya arxipelagi bo'ylab topish mumkin. Zamonaviy cepuk to'qimachilik (tanda ip bo'yaladigan abrband), Indoneziyaning Bali oroliga xos an'anaviy ikat turi. Bunga yaxshi misol Lio xalqi tomonidan to'qilgan Floresdan kelgan jigarrang ikat sarongdir. Bali, Nusa Penidadan kelgan zamonaviy cepuk to'qimachilik. Shuni ta'kidlash kerakki, Indoneziya va Malayziya ikat uy sanoati shunchaki hind uslublari va texnikalaridan hosil bo'lmagan. Flores, Sumatra va Sulawesi kabi joylardagi to'quv jamoalarida ikat matolarini ishlab chiqarish va ulardan foydalanish estetikasi mahalliy ijtimoiy tizimlar va diniy dunyoqarashlarda uzoq va mustahkam ildizlarga ega. Janubi-Sharqiy Osiyoda bo'yash bo'yicha bilim va tajriba Hindiston bilan kuchli savdo aloqalaridan ancha oldin bo'lgan. Bundan tashqari, hind patola uslublari ko'pincha Indoneziyaning hind-buddist saroy san'at markazlarida, masalan, XIII-XIV-asrlardagi Java va Janubiy Sumatraning Srivijaya qirolligi (zamonaviy Palembang yaqinida) kabi saroy markazlarida katta ijodiy mahorat bilan qayta talqin qilingan. Bu qadimgi hind saroylari o'z-o'zidan chegaralari bo'ylab, tog'li hududlarda yoki yaqin orollarda joylashgan kichikroq davlatlarning mato san'atiga kuchli ta'sir ko'rsatgan. Shunday qilib, hindlashgan qirollik saroylari va kichikroq tog'li jamiyatlarning san'at dunyolari bir-biri bilan kesishgan va o'zaro shakllangan.

Indoneziya orollarida ma'lum bo'yoq ranglari va motiflariga bo'lgan mahalliy bozor talabi buyuk savdo mato almashinuvi davrida Shimoliy Hindistonning patola ishlab chiqaradigan studiyalariga "qaytarib" kelgan. Hind savdogarlari qaysi patola turlari Janubi-Sharqiy Osiyo mintaqasida mashhurligi haqidagi yangiliklarni yetkazishardi va hind bo'yoqchilari va to'quvchilari o'z mahsulotlarini shu istaklarga moslashtirishardi. Bu chuqur ijodiy dinamika 2003-yilda Avstraliya Milliy Galereyasida bo'lib o'tgan "Saridan Saronggacha: Hindiston va Indoneziya to'qimachilik almashinuvining besh yuz yili" nomli ajoyib ko'rgazmada o'rganilgan (kurator Robin Maksvell 2004.)

"Songket" atamasi malay tilidagi "sungkit" soʻzidan kelib chiqqan boʻlib, "ilmoq" degan maʼnoni anglatadi. Bu "songket" yasash usuliga ishora qiladi; bir guruh iplarni ilmoq va terish, soʻngra unga oltin va kumush iplarni tiqish. Boshqa bir nazariyaga koʻra, u ikkita atama - tusuk (sanchish) va cukit (termoq) birikmasidan hosil boʻlgan, ular sukut sifatida birlashtirilgan, keyinchalik sukut va nihoyat songket sifatida oʻzgartirilgan. Baʼzilarning aytishicha, "songket" soʻzi oltin iplar birinchi marta toʻqilgan Palembang qalpogʻi boʻlgan "songka" soʻzidan kelib chiqqan. Malay matnlaridagi ushbu kiyimning eng qadimgi tasdiqlangan yozma dalillarida har doim "songket" oʻrniga "sungkit" tilga olingan, masalan, Malay tilidagi "menyongket" soʻzi "oltin yoki kumush iplar bilan kashta tikish" degan maʼnoni anglatadi.

Janubi-Sharqiy Osiyo orollaridagi ikatlarning aksariyati yakka ikat boʻlsa-da, ikatning noyob turi qoʻshaloq ikat deb nomlanadi. Qoʻshaloq ikatda rezina iplar ham arqon, ham toʻquv iplariga bogʻlanadi. Balining toʻqimachilik turi boʻlgan Geringsing Janubi-Sharqiy Osiyoda ishlab chiqarilgan yagona qoʻshaloq ikatdir. Janubi-Sharqiy Osiyodan tashqarida ham ishlab chiqarilgan qoʻshaloq ikat ham mavjud. Masalan, patola qoʻshaloq ikatlari - bu Hindistonning shimoliy Gujarat shahrida paydo boʻlgan ipakdan yasalgan qoʻshaloq ikat. Patola matolari bugungi kunda Janubi-Sharqiy Osiyodagi koʻplab yakka ikatlarning ilhomi deb hisoblanadi. Patola Indoneziya arxipelagi boʻylab qirollik uyi xazinalariga milodiy 1400-1600 yillarda Janubi-Sharqiy Osiyo oʻrtasidagi shiddatli iqtisodiy va diniy oʻzaro taʼsir davrida savdo matolari sifatida kirgan. Qoʻshaloq ikatlar tandaga bogʻlangan naqshlar yaxshi shakllangan naqshlarni hosil qilish uchun arqoqdagi naqshlar bilan aniq mos kelishi kerak. Toʻqimachilik shunday toʻqilganki, ham arqoq, ham tanda iplari koʻrinib turadi. Arqoq va tanda naqshlarini moslashtirish muhimligi sababli, qoʻshaloq ikatlarni bogʻlash katta mahorat talab qiladi. Yaxshi tayyorlangan geringsing yoki patola odatiy bitta ikatga qaraganda koʻproq aniq belgilangan naqshlarga va boy ranglarga ega, ular xira boʻlishi mumkin. Natijada, qoʻshaloq ikat juda qimmat va hatto moʻjizaviy muhitga ega. Bular sehrli darajada kuchli shifobaxsh va himoya qiluvchi matolardir. Geringsingga kelsak, ularni dunyoviy bozorlarda moda kiyimi sifatida ishlatishga toʻsqinlik qiluvchi kuchli taqiqlar mavjud.

Timor ikatlarining dizaynida kaltakesaklar va baʼzan timsohlar mavjud. Bu hayvonot motivlari afsonalar bilan bogʻliq. Ushbu turdagi ikatlardan hikoya qiluvchilar eski afsonalarni qishloq auditoriyasiga yetkazish uchun foydalanadigan mnemonik vositalar sifatida foydalanish mumkin. Gʻarbiy Timor va Sharqiy Timor ikatlaridan shuningdek, oliy zodagonlar uchun maqom belgisi sifatida va oilalar oʻrtasidagi nikohlarda almashinuv tovarlari sifatida foydalaniladi.

Flores orol toʻqimachilik matolari issiq jigarrang va qizil ranglari bilan mashhur. Lio toʻquvchilari tomonidan ishlab chiqarilgan ikat koʻpincha eski patola savdo matolarining umumiy dala dizaynini taqlid qiladi. Garchi mintaqalar va odamlar

guruhlariga xos bo'lgan bunday dizaynlar mavjud bo'lsa-da, ikat transmilliy to'qimachilikdir. Chegaralararo dizaynlarda ko'plab o'xshashliklar mavjud. Dizayn asoslari ko'pincha Indoneziyadagi turli to'quvchilar tomonidan qabul qilinadi va qayta ixtiro qilinadi. Buning klassik namunasi Hindistondan kelgan ipak patola matosidir. Ikki (qo'sh) ikat patolasini yaratishda ishlatiladigan texnikalar ko'plab indoneziyalik to'quvchilar tomonidan qabul qilingan va turli to'qimachilik an'alariga singdirilgan. Ushbu transmilliy xususiyat natijasida ko'pgina ikat matolari turli mintaqalar, dinlar va madaniyatlardan turli xil texnikalar va naqshlarning kollajidir. Ikat matolarining transmilliyligining ajoyib namunalaridan biri to'quvchining eski golland tangasidan dizayn uchun ilhom sifatida foydalanishi bilan bog'liq. Sumbada to'qilgan lau yoki ayollar yubkasida bir-biriga qaragan juft kaltakesakning katta takrorlanuvchi motivi, ularning orasida marosim daraxti bor edi. Bu motiv golland tangalarida keng tarqalgan sherlar tasviridan ilhomlangan. Sharqiy Indoneziya ikatlarida motiv uchun ilhom sifatida golland tasviridan foydalanish Janubi-Sharqiy Osiyo ikatlarining transmilliy to'qimachilik ekanligini ko'rsatadi.

Qo'shimcha tanda yoki arqoq iplarni to'qish - bu ikat to'qimachilik dizayniga qo'shimcha bo'lishi mumkin bo'lgan yana bir to'qish texnikasi. Bu texnika dastgohdagi tanda yoki arqoq iplarni to'qishga boshqa rangdagi ip qo'shishni o'z ichiga oladi. Ba'zan, qo'shimcha iplar bo'yalmagan yoki oq iplar bo'ladi. Iplar tanda yoki arqoq to'qishga bambuk naqsh tayoqchalari kabi turli xil maxsus to'qish vositalaridan foydalangan holda qo'shiladi. Qo'shimcha iplarning qarama-qarshi rangi ko'pincha qo'shilgan naqshlar va umumiy dizaynning to'qimachilikning asosiy sohasiga qarshi ajralib turishiga olib keladi.

"Transmilliy Ikat"da namoyish etilgan muhim to'qimachilikda bo'lgani kabi, Ikatga qo'yilgan yakuniy bezaklar chekka dizaynini o'z ichiga oladi. Ikat ko'pincha kesilgan va to'qilmagan iplarning bog'lamlarini bir-biriga bog'lab, chekka hosil qilish orqali tugallanadi. Turli to'quv jamoalari chekkani turli yo'llar bilan tugatadi va ko'pincha chekka dizayni matoning ishlatilishiga bog'liq. Agar mato to'qilgandan keyin hech qachon kesilmasa yoki mato yubka yoki sarong hosil qilish uchun birlashtirilsa, ikat chekkasiz bo'lishi mumkin. Sharqiy Indoneziyaning ko'plab to'quv jamoalarida ikatni dastgohdan chiqayotganda kesilmagan holda saqlash uni marosim nikoh almashinuvi buyumi sifatida ishlatishga imkon beradi.

Bo'yash jarayonida, indigodan foydalanishdan tashqari, mordant juda muhim ahamiyatga ega. Janubi-Sharqiy Osiyoning ko'plab misollarida mordant bo'yoqni mahkamlaydigan metall tuz bo'lib, ipning tolalari bo'yoqqa osonroq singib ketadi. Mordant shuningdek, rangni uzoq vaqtga cho'zadi; Tegishli mordant ishlatilmasa, bo'yalgan mato quyoshda tezda rangini yo'qotadi. Tabiiy bo'yoqlarni oldindan aytib bo'lmaydi, ammo ular tijorat bo'yoqlaridan foydalanish orqali erishib bo'lmaydigan chuqur va boy estetikani yaratadi.

Qizil bo'yoq Morinda daraxtining ildiz po'stlog'idan (sunti deb ham ataladi) olinadi. Morinda shuningdek, sariq va jigarrang bo'yoqlarni ham ishlab chiqarishi mumkin. Birinchi qadam ipni tozalash va ishqoriy suv yordamida ipning tolalarini ochishdir. Bo'yoqchi ildiz po'stlog'ini maydalaydi va uni suv bilan siqib, morindin deb ataladigan qizil pigmentni ajratib oladi. Keyingi moy jarayoni keladi. Yog' ko'plab o'simliklardan, ayniqsa shamdondan olinadi. Bo'yoqchi bo'yash idishiga yana beshta o'simlik turini qo'shadi. Iplar uch kun davomida namlanadi. Keyin ular yuviladi va bir necha hafta davomida quyoshda quritilishi uchun qoldiriladi.

Keyingi qadam bo'yoq vannasi bo'lib, u morindin va alyuminiy tuzini o'z ichiga oladi. Alyuminiy tuzi (loba deb ataladi) Symplocos daraxtlaridan keladi. Eng ko'p alyuminiy miqdori bu maxsus daraxtning o'lik, tushgan barglarida uchraydi. Iplar bo'yoq vannasida uch kun davomida namlanishi va bir necha marta bo'yalishi kerak. Masalan, G'arbiy Timor to'quvchilari to'q qizil/maroon rangga erishish uchun iplarini 20 marta bo'yashadi.

Moviy bo'yoq Indigofera tintoria, Indigofera fruticosa yoki Strobilantesdan olinadi. Bu o'simliklarning barglari indikan deb ataladigan ko'k bo'yoqni ajratib olish uchun suvga namlanadi. Ohak yoki kaltsiy oksidi (kapur, Indoneziya tilida) "kek" hosil qilish uchun qo'shiladi uni quritib, kelajakda bo'yoq vannalari uchun saqlash mumkin. Indigo bo'yoq vannasi kek, ohak, suv va shakardan iborat; uni yaxshilab aralashtirish kerak. Iplar bir necha marta namlanadi. Vannadan chiqarilganda, iplar yashil-sariq rangga ega bo'ladi. Ular quyoshga qo'yiladi va oksidlanish sodir bo'ladi, bu esa iplarni ko'k rangga aylantiradi. Sumba va Sumatraning Toba Batak hududlari kabi joylardagi indoneziyalik to'quvchilar o'zlarining ikatlari uchun ko'k rangga, ayniqsa, mehr qo'yadilar. Qora rangga indigo yordamida ham erishish mumkin. Chuqur qora rangga erishish uchun bir necha marta yuvish kerak.

Jigarrang va sariq ranglarga bir xil jarayon orqali bir nechta o'zgartirishlar bilan qizil rangga erishish mumkin. Sariq rang moyni olib tashlash jarayonida, jigarrang rang esa bo'yoq vannasidan loba olib tashlanganda olinadi.

Tabiiy bo'yash jarayoni Indoneziyaning turli etnolingvistik jamoalarida va Malayziyadagi Iban jamiyatlarida muhim madaniy jihatlarni o'z ichiga oladi. Indoneziyada turli jamoalar retseptni noyob qiladigan "maxfiy" tarkibiy qismni qo'shadilar. Bu jarayonlar kelajak avlodlarga og'zaki an'analar orqali o'tadi va albatta, ularni boshqa jamoalardan kelgan odamlar bilan baham ko'rmaslik kerak. Sumba va Flores kabi joylarda bu jarayonning ajralmas daraxt yoki o'simlikka ibodat qilishdir. Bo'yoqchilar (ko'pincha kekxa ayollar) daraxt yoki o'simlik bilan munosabatlarni o'rnatishlari va uning materiallaridan foydalanish uchun uning turidan ruxsat so'rashlari kerak. Shundan keyingina ayollarga o'simlik yoki daraxtdan bo'yoq materiallari uchun foydalanishga ruxsat beriladi. Ruhiy o'simliklarning kuchlari va

xavflariga hurmatsizlik ikatning buzilishiga yoki bo'yoqchining hayotida yoki oilaviy hayotida falokatlarga olib kelishi mumkin deb ishoniladi.

G'arbiy Sumbada indigo bo'yash jarayoni, erkaklarga indigo bo'yashda ishtirok etishga ruxsat berilmaydi, chunki ular bepusht bo'lib qoladi deb ishoniladi. Hayz ko'rayotgan yoki homilador ayollarga ham g'ayritabiiy kuchga ega bo'lgan indigo bo'yoqlari bilan ishlashga ruxsat berilmaydi. Indigo bo'yoqlari bilan faqat menopauzadan o'tgan ayollargina kurasha oladi, chunki ularda ko'k bo'yoqlarning "o'lim kuchlari"ga qarshi tura oladigan ruhiy kuch bor, chunki ular badbo'y bo'yoq idishida fermentlanadi (ularning hidi chirigan jasadning hidiga o'xshaydi deb o'ylashadi. Bunday Indoneziya jamiyatlaridagi tabiiy bo'yoq jarayonlari, shubhasiz, oddiy dunyoviy ishlar emas. Bunday ayollarning yetukligi va ijtimoiy og'irligi, aytganda, bilaklari va boldirlaridagi tatuirovkalar bilan ifodalanadi. Bu bo'yoqchi ayollar ikat bo'yicha mutaxassislar, doylar va jaslarni dafn qilishga tayyorlovchilar sifatida xizmat qilishadi - bularning barchasi ma'naviy ma'noda juda xavfli ishlardir. Bu faoliyatlarning barchasi maxfiy bilim bilan bog'liq.

Xulosa: Geringsing matolari ikki tomonlama ikat usuli yordamida tayyorlanadi, bu esa tanda va arqoq iplarini bog'lash va bo'yashni talab qiladigan qiyin jarayon bo'lib, ular birgalikda to'qilganda dizaynni hosil qilish uchun bir-biriga mos keladi. Xuddi shu usul Gujarat (Hindiston) dan taxminan 16-asrdan boshlab Indoneziya arxipelagi bo'ylab tarqalgan ipak ikki tomonlama ikat patola matosini ishlab chiqarishda qo'llanilsa-da, geringsing qo'lda yigirilgan paxtadan ishlab chiqariladi va ularning rang diapazoni ekru (kulrang sariq), to'q qizil, qora yoki to'q binafsha rangdagi tabiiy bo'yoqlar bilan cheklangan. Sharqiy Balidagi Tenganan Pengeringsingan qishlog'i Indoneziyadagi qo'shaloq ikat matolarini ishlab chiqaradigan yagona qishloqdir. Geringsingning turli o'lchamlari va naqshlari ma'lum marosimlarda qo'llaniladi va turli yoshdagi va jinsdagi odamlar tomonidan kiyiladi. Motivlar va naqshlar ma'lum matolardan foydalanishni belgilasa-da, Tenganan aholisi matoning kengligiga qarab toifalarni ham ajratadilar. Matoning ma'lum turlarini aniqlash uchun ular ko'pincha naqsh nomiga raqamlar qo'shadilar, bu uning o'ziga xos tarkibidagi arqon iplari sonini ko'rsatadi, bu yerda har bir tasma yigirma arqon ipidan iborat. Geringsingdagi motiflarni (taxminan 20 ta raqam) figuralar yoki hikoya elementlarini tasvirlaydigan matolar, geometrik panjaraga o'xshash dizayndagi matolar va geometrik gulli naqshli matolar o'rtasida keng farqlash mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Crill, Rosemary. The Patola of Gujarat: Double Ikat in India. Basle: Krebs. Two vols. 1979
2. Fraser-Lu, Sylvia. Indian Ikat Textiles. London: Weatherhill for the Victoria and Albert Museum. 1998

3. Hitchcock, Michael. Balinese Textiles. London: British Museum Press. 1991
4. Kahlenburg, Mary Hunt. Indonesian Textile Techniques Aylesbury: Shire. 1985.
5. https://crossworks.holycross.edu/art_catalogs/
6. <https://en.wikipedia.org/wiki/Songket#>