

## INDIGO

---

Indigo ja sen kilpailija värimorsinko olivat sinisen värin tärkeimmät lähteet, kunnes siniseen denimiin pukeutuneiden työläisten joukko paisui niille liian suureksi. Kemiaallisen korvikkeen keksiminen käynnisti Intian irtautumisen brittivallasta ja auttoi rahoittamaan ensimmäisen maailmansodan ensimmäiset laukaukset.

ALKUPERÄALUE: Etelä-Aasia

TYYPPI: Pensas

KORKEUS 2 m

Ravintokasvi

Lääkekasvi

Muu hyötykasvi

Kauppakasvi

## SÄIHKYVÄ SININEN

Venetsialainen tutkimusmatkailija Marco Polo (1254-1324) totesi ihmisten harrastavan omituista ja haisevaa puuhaa vuonna 1298 paikassa, jossa sijaitsee nykyään Intian Keralan osavaltion Kollam: he tekivät indigoväriä. Nykyäänkin Länsi-Afrikassa ja Aasiassa käytettäviä indigo (**hindiksi nil**) uutettiin kasvin lehdistä liottamalla niitä nesteessä. Indigofera tinctorial käyneistä lehdistä irtosi kirkaansisnistä väriainetta,

indigotiinia. Värjääjiä hyljeksittiin indigon löyhkän takia (joissakin eurooppalaisissa menetelmissä käytettiin virtsaa), mutta tästä huolimatta indigo on ollut suosittu väriaine yli 4000 vuotta.

Kreikkalaiset käyttivät nimeä "sininen väri Intiasta" (**indikon**) korostamaan idän ja lännen välistä kauppaa, johon tarvittiin indigosäkkejä Pohjois-Intian silkkitiellä kantavia kuormajuhtia. Miksi kuluttaa kuukausia maantierosvojen ja huonon sään pelossa indigon tuomiseksi Eurooppaan? Värit puhuvat omaa kieltään valkoisista häistä mustiin hautajaisiin saakka. Sininen edusti vaurautta ja edustaa edelleen Saharassa asuvilla tuaregipaimentolaisilla, "sinisillä ihmisillä", jotka käyttävät indigosinisiä viittoja ja turbaaneja. Sininen symboloi myös totuutta, ihmisen kuolevaisuutta ja taivaan ja meren rauhoittavaa väriä, ja eräissä holistisissa hoidoissa se auttoi hidastamaan hengitystä ja laskemaan verenpainetta.

Sininen on myös työnteon väri. Euroopassa tarvittiin sotilasunivormuja (sota oli hyväksi indigokaupalle), ja Euroopan ja Amerikan teollistuminen 1800-luvulla loi hyvinvoivan keskiluokan ja työväenluokan, joka halusi kestäviä kankaita suojaamaan kipinöiltä, lannalta, ohran vihneiltä ja vereltä - nämä kaikki kuuluivat keskivertotyöläisen arkipäivään. Työtä tekevät miehet ahtaajista, jotka siirtelivät puuvillapaaleja New Yorkin satamassa, ranskalaiseen lämmittäjään, joka lapioi hiiliä Lyon Expressin veturin tulipesään, tarvitsivat halpoja ja vahvatekoisia vaatteita. Lappuhaalareiden, suoja-pukujen, "dongareiden" (nimi

tulee Bombayn Dongri Killasta, jossa tehtiin halpaa, värjäämätöntä karttuunikangasta) ja ennen kaikkea farkkujen suosio kasvoi. Farkkujen kysyntä - niitä on nykyisin jokaisella (keskivertoamerikkaisella vähintään seitsemät) - uhkasi jo kuluttaa luontaiset resurssit loppuun ja sai kemistit etsimään synteettistä sinistä väriä 50 vuotta ennen kuin farkuista tuli Yhdysvaltain laivastossa työvaate vuonna 1901. **Isatis tinctoria** eli värimorsinko ei vetänyt vertoja indigolle, mutta oli kuitenkin sen pahin kilpailija. Roomalaisvalloittaja Julius Caesarin toteamus "Britit värjäävät itsensä lasilla, joka nataa sinisen värin" viittaa "maalattuihin ihmisiin" eli piktisotureihin, jotka töhrivät itsensä värimorsingolla pelottaakseen vihollista. Ranskalaiset värjärit hallitsivat värimorsingon muuttamisen siniseksi, työvaatteiden värjäämiseen sopivaksi väriksi varsinkin Pays de Cocagnessa eli "morsinkopallon maassa", kuten Languedocia alettiin nimittää. Alunasta ja eläinten luista tehty kemiallinen väriaine, preussinsininen, oli keksitty Saksassa jo 1700-luvun alussa, mutta nuori englantilainen William Henry Perkin, joka oli perustanut laboratorion valmistamaan synteettistä kiniiniä kivihiilitervasta, keksi yllättäen mauveiini<sup>1</sup>. Saksalainen kemisti Adolf von Baeyer onnistui valmistamaan indigoa 1860-luvulla ja sai tästä hyvästä kemian Nodel-palkinnon vuonna 1905.

Kun indigon teolliset korvikkeet tulivat markkinoille 1870-luvulla, Intian talous horjui pahasti. 1900-luvun alussa luonnon indigon

---

<sup>1</sup> <https://fi.wikipedia.org/wiki/Mauveiini>

## INDIGO

---

kysyntä oli vähäisempää kuin koskaan. Intialaiset alkoivat vaatia itsenäisyyttä, ja brittihadllinto tulikin päähän alle 50 vuotta myöhemmin. Väriaineteollisuuden nousu jatkui Saksassa, joka sai markkinat haltuunsa vuoteen 1900 mennessä. Voitot auttoivat rahoittamaan Saksan osallistumisen ensimmäiseen maailmansotaan.

**Sinisyys paljastui ikuisen povensa,  
ja kesäöiden nouseva kaste  
teki aamusta kallisarvoisen.**

**JOHN KEATS, "Sleep and Poetry", 1884**



Kuva 1 indigofera tinctoria

# INDIGO



Kuva 2 indigofera Tinctoria

## MAAN VÄRIT

Indigon vaatimaton sisar henna tehdään hennapensaan (**Lawsonia inermis**) lehdistä. Värjäreit kokeilivat lukuisia muita kasveja ennen 1800-luvulla tapahtunutta kemiallisten väriaineiden vallankumousta.

Itävaltalaiset tekivät saflorista (**Carthamus tinctorius**) helakanpunaista, pinkkiä ja roosaa, irlantilaiset naiset keräsivät jäkäliä ja irlanninsammalnimistä levää, heidän skotlantilaiset sisarensa poimivat rinteiltä kanervaa, josta tehtiin kirkasta keltaista väriä, ja hollantilaiset kasvattivat värimataraa (**Rubia tinctorum**) ja uuttivat siitä syvänpunaista väriä.



Henna 1 lawsonia inermis

# INDIGO



Henna 2 *lawsonia inermis*



Saffron 1 *Carthamus tinctorius*



Saffron 2 *carhamus tinctorius*

# INDIGO



Kuva 3 Irlanninsammal



Kuva 4 Rubia tinctorum



Kuva 5 rubia tinctorum

# INDIGO

---



Kuva 6 Indigo tinctoria



# INDIGO

---



Kuva 7 isatis tinctoria



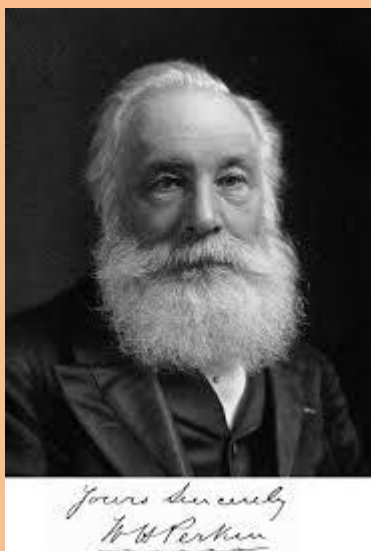
Kuva 8 isatis tinctoria

# INDIGO

---



Kuva 9 isatis tinctoria



Kuva 10 William Henry Perkin

# INDIGO

---



Kuva 11 Adolf von Baeyer