

Nijverheid.

ZIJDEFABRIJKEN.

De belangrijkheid welke de zijdefabrieken voor onze Provincie kunnen hebben, wanneer men dezen tak van Nijverheid, welke sedert den opstand van België voor ons geenen bloei oplevert, op den vaderlandschen bodem op nieuw meerder wilde aankweeken, doet ons in dit tijdschrift nog eens terugkomen, op het hierover reeds aanvankelijk gezegde in een vroeger nummer (*).

Met het grootste regt mogt het Koninkrijk der Nederlanden nog vóór weinige jaren roem dragen op deszelfs voortreffelijke voortbrengselen. Onder de fabrieken van zwarte zijden goederen, om slechts eenige te noemen, onderscheidde zich die van Mevrouw de wed. Blanchart te Antwerpen voor de faliestoffen, dubbel gekeperde zijden lakens, levantine en taf, allen van een zeer goed weefsel, en in vastheid van het zwart zelfs de fransche zijde overtreffende, waarvan de op de tentoonstelling te Gent van 1820 ingezonden stukken, met de zilveren medaille zijn bekroond. Voor velerhande soorten van gekleurde zijde werd even zoo deze onderscheiding waardig gekeurd het aangeboden

(*) Zie D. I. bladz. 217.

uit de beroemde zijdeverwerij van den Heer van Delin, daar zijne geleverde stoffen in helderheid en vastheid van kleur met die van Lijon wedijverden. Om nu andere fabrieken te Antwerpen (*) voorbij te gaan, keeren wij ons tot de noordelijke Provinciën, en ontmoeten, onder de in het jaar 1825 bij de tentoonstelling te Haarlem geleverde zijdeartikelen, die van den Heer G. van den Broeke te Amsterdam, en van meerdere haarlemsche fabrikanten, zoo als: van den Heer J. Wijnkamp, witte met zilver gebrocheerde, in goud gemoorde en op eenen zwarten grond gebrocheerde zijde; van den Heer J. W. de Vos zijden gazen enz., welke te dier gelegenheid bijzonder vereerende onderscheidingen verwierven. Doch laat ons, vóór dat wij nader over de betrekkingen van de zijdefabrieken tot ons Koninkrijk en deze Provincie nog in eenige bijzonderheden treden, eerst dit onderwerp in een algemeen fabriekmatig opzigt beschouwen.

De uitvindster van het zijdeweven, of de vrouw die er ten minste voor gehouden wordt, is reeds door ons opgenoemd; met zekerheid kan echter niet gezegd worden, of deze Pamphila of Pamphyle, door de bewerking om de zijde van de cocons af te spinnen, dezelve tot het weven van stoffen voor klederdragt toebereid heeft, ofschoon Plinius verhaalt, dat uit deze hare vermoedelijke uitvinding het weven der Coïsche kleederen is ontsproten. De Grieken ontvingen vele zijden stoffen uit Azie, doch hadden de

(*) Casse van Regenmortel en J. J. van Hal, beide op de haarlemsche tentoonstelling in 1825 met de medaille begiftigd.

gewoonte om daarvan de zijden draden uit te trekken , en die vervolgens tot het weven van andere , met hunnen smaak overeenkomende stoffen , te gebruiken. Dit heeft ook den beroemden Forster op het denkbeeld gebracht , dat deze stoffen gedeeltelijk met katoenen draden zullen zijn vermengd geweest , en derhalve tot de half zijden stoffen moeten behoord hebben. Deze laatsten noemde men *Subsericae*, de geheel zijden stoffen *Holosericae*.

Onder de Ouden hadden er vele verwarringen plaats met opzigt tot de onderscheidingen van zijde en katoen. De inzameling van het spinsel van insecten en boomgewassen , bijna op gelijke wijze als de katoenoogst van den katoenboom , was hiervan veelal de oorzaak. Van daar dat men de *Serische* stoffen zoo menigmaal met die van katoen heeft verward. Zoo ontdekte ook nog in het laatst der voorgaande eeuw de beroemde Reaumur in Frankrijk het spinsel eener soort van rupsen op de pijnboomen , hetwelk eene zoodanige goede soort van zijde opleverde , dat deze tot het weven van zijden stoffen bij uitstek werd geschikt bevonden , en waarvan een minder kundig oog , onder de hemelstreken waar de katoenboom gevonden wordt , moeijelijk het onderscheid zoude hebben aangewezen , en gezien dat dit voortbrengsel uit het dierenrijk en niet uit het plantenrijk voortkwam.

Vóór vele eeuwen waren de Chinezen en Indianen reeds in het bezit der zijdeweefkunst , doch de fabriekmatige behandeling , door welke de van de Cocons afkomende zijde , tot het weven van zijden stoffen bruikbaar gemaakt wordt , vinden wij noch bij vroe-

gere schrijvers verklaard, noch door latere aangewezen. Het *afwinden* en *afhaspelen* van de zijde alleen, bleef steeds vele zwaarigheden opleveren, tot dat een Italiaan, *Borghesano* genaamd, van Bologna geboortig, in het jaar 1272 den eersten zijdehaspel uitvond, ter belooning waarvoor, men hem het burgerregt schonk; eene eer, waaraan in die tijden vele voordeelen verbonden waren, en nog eeuwen daarna een bewijs der erkentelijkheid bleef, dat door de regering eener stad uit naam der burgerij, aan inboorlingen en vreemdelingen werd aangeboden, om uitvindingen en kunstgewrochten te bekroonen.

Tot in het jaar 1538, en dus gedurende een tijdvak van 266 jaren, bleef Bologna in het uitsluitend bezit van het geheim dezer vinding; doch in het gemelde jaar bragten *Cezar Bolzini*, een zijdewever, en *Vincenzo Fardini*, een timmerman, hetzelfde naar andere steden over, ter straffe waarvoor zij beide nog in datzelfde jaar, als verraders het onderst boven, of aan de beenen werden opgehangen. *Zekere Ugolino* maakte vervolgens den zijdehaspel in Modena bekend, en werd daarvoor te Bologna in beeldtenis opgehangen, dewijl men zijnen persoon niet kon meester worden; welke strafoefening in de 18^{de} eeuw nog eenmaal herhaald werd: en geen wonder, dat de Bolognezen het verspreiden van dit geheim zoo voorbeeldig straffen, daar het verlies, hetwelk zij hierdoor leden, ongemeen groot was, enkel door het afhaspelen van zijde, vonden niet minder dan 30,000 menschen aldaar hun bestaan.

De bolognesche wijze van zijde af te haspelen,

bleef nogtans zeer lang met roem bekend, waardoor het zich verklaren laat, dat men ten jare 1670 eenen kunstenaar, Benaij geheeten, van Bologna naar Frankrijk ontbood, om in dat rijk de italiaansche manier in te voeren, waarvoor hij aanzienlijke belooningen ontving, en zelfs tot den adelstand verheven werd. De eerste instellingen tot de bewerking zijn aangelegd te Visieux, twee mijlen van Condrieux.

Het zal niet moeilijk vallen nategaan, dat aan de zijde, al is zij door middel van haspels van de cocons afgesponnen, nog vele bewerkingen moeten geschieden, alvorens dezelve voor het weefgetouw geschikt is. Om aan de ruwe zijde eene doelmatige zachtheid en den behoorlijken glans te geven, is het noodig dat de daaraan eigene gomachtige stoffen, er door afkooking van worden afgescheiden. Tot dat einde worden de strengen in linnen zakken gebonden, en daarop in eenen koperen ketel overgebracht, in welken vooraf eene behoorlijk geëvenredigde hoeveelheid witte marseilliaansche zeep in water is opgelost, en in welke oplossing of zeepsap, de zijde zoolang wordt gekookt, tot dat zij de verlangd wordende zachtheid en glans heeft aangenomen. Vervolgens wordt de zijde geleverd, tot welke bewerking eene grootere oplettendheid, dan tot het verwen van andere stoffen wordt vereischt. De zijdeverwerij maakt daarom slechts eenen enkelen tak der algemeene stoffenverwerij uit, en wordt door eigenlijke zijdeverwers als een bijzonder handwerk uitgeoefend.

Om de zijde nu verder tot het weven voortebereiden, wordt dezelve door de *lyonsche spoelmachine*, of *smagersche Wikkelmachine* op klossen getrokken,

vervolgens *gedoubleerd* en *getweerd*, uit welke bewerkingen tweederlei soort van zijde wordt verkregen, namelijk de *Orgazijn*-zijde die voor den *ketting*, en de *Tram*-zijde die voor den *inslag* dienstig is. De machine, *Tweernmolen* genoemd, wordt mede aan eenen inwoner van Bologna togeschreven; dezelve is aldaar ten jare 1282 onder den naam van *zijde filatorium* bekend geworden.

Tot de weefgetouwen voor zijden stoffen, was reeds door het bestaan van deze inrigting voor linnens, katoenen enz. de weg gebaad; oppervlakkig moest het dus voorkomen, als of geene bijzondere scherpzinnigheid, of geen zeer groot vernuft daartoe vereischt werd, en ook ten opzichte der enkel gladde of effene zijden stoffen, geldt deze meening eenigzins: dan ten aanzien der vele prachtvolle, ja kunstrijke weefselen, gelijk zij door zoo vele voortreffelijke zijde fabrieken van tijd tot tijd zijn voortgebracht, is het geheel anders gelegen. Men beschouwe slechts de verwondering wekkende zamenstelling van een weefgetouw voor zijde-damast, en men sla oplettend de bewegingen gade, die door een kunstig gefatsoeneerd trekwerk tot het vervaardigen van *Gros de tours*, *Droget*, *Taffen*, *Satijnen* en gebloemde en getrokkenene *mooren* vereischt worden; dan zal men op het hoogst moeten verbaasd staan, over den rijken vindingsgeest van den mensch. Volgens sommigen, zoude het weven van Damast door de Babijloniers, volgens anderen door de inwoners van Damascus uitgevonden zijn; of bij deze weving ook het trekwerk in gebruik zij, zullen wij niet beslissen, maar wij kunnen niet af zijn hier te vermelden, dat zekere Pasquier Lammertijn te Alkmaar, in 1595, de kunst heeft uitgevonden om in

het linnen te weven door middel van een *trekwerk*, waardoor hij in hetzelfde beelden van allerlei aard en vorm inbragt, en welke kunstweving zeer waarschijnlijk later op het weven van andere stoffen is toegepast geworden. Voor eenigen tijd heeft de Heer *Jac-
quart* in Frankrijk een nieuw weefgetouw met trekwerk uitgevonden, van hetwelk de bewerking veel eenvoudiger is dan die der gewone trekwerken, en het is te wenschen, dat dit verbeterde weefgetouw ook in onze fabrieken moge worden ingevoerd.

Overwaardig is het onderzoek naar de opkomst, den bloei en de voortbrengselen van de zijdefabrieken, die zich reeds zeer vroeg over de toenmaals bekende wereld verspreid hebben; dan daar deze belangrijke stof te veel uitgebreidheid heeft, om in dit nummer van het tijdschrift geheel behandeld te worden, zullen wij dit onderwerp in twee deelen splitsen: in dit nummer alleen over Azie spreken, en in een volgend alleen over de europesche fabrieken handelen, en zoo wel deze afdeeling als de volgende met belangrijke toepassing op de Nederlanden, met voorstelling van het voorgevallene in dezen tak van nijverheid in het algemeen, en deze Stad en Provincie in het bijzonder, besluiten. Tot de eerst opgegeven afdeeling overgaande, vangen wij aan met:

Zuid-Azie, alwaar het weven van zijde stoffen reeds sedert eeuwen in zwang was. Te regt wekt het de bewondering, dat de voortreffelijke voortbrengselen der fabrieken in die landen, op geheel kunstelooze en als 't ware vormelooze werktuigen vervaardigd worden. In *China* is de provincie Nankin eene voorname zetelplaats van zijden manufacturen; bijna alles wat voor

's Keizer's hofstaat en verdere aanzienlijken des Keizerrijks, aan zijden stoffen benoodigd is, wordt door de menigvuldige en beroemde nankingsche zijdefabrieken geleverd. De hierop in rang volgende Provincie is Canton: niet slechts wordt, door de aldaar vervaardigde zijde artikelen, meest in alle de inlandsche behoeften voorzien, maar ook een groot gedeelte derzelve zendt men naar de Indiën en Europa. De stoffen welke men voornamelijk in China vervaardigt, bestaan in effene en gebloemde gazen voor zomerkleeding, damasten van onderscheidene kleuren, zwarte en gestreepte atlassen, vele soorten van fluweelen enz. In het land zelve zijn het meest twee hoofdsorten der atlassen in gebruik, als: die van *Tuantse*, zijnde eene soort van sterkere doch minder glanzende atlas dan de europesche, en die veelal met teekeningen van gebloemde, boomen, dieren, vlinders of kappelletjes kunstig is doorweven, en de zoogenaamde *Tscheutse*, die eene soort van taf voor broeken en voering is. Deze laatste bestaat in een digt weefsel, en is desniettemin zeer leenig, zoo dat het met de hand zamengedrukt of gewreven wordende, zonder eenige plooijen of vouwen blijft: het kan even als linnen worden gewasschen, zonder veel van zijnen glans te verliezen. Gouden stoffen worden in geringer hoeveelheid vervaardigt: bij derzelve bewerking wordt behendiglijk eene reep sterk verguld papier tusschen de stoffen ingeweven, en geeft, zoo lang deze nieuw blijft, daaraan eenen meer verheven glans dan diegenen bezitten, welke met echt goud bewerkt zijn; spoedig echter gaat zoo wel door den invloed der lucht, als door vochtigheid of andere oorzaken, die glans ver-

loren; hierom worden deze stoffen ook meestal slechts tot bekleeding van huisraad aangewend. De met goud en zilver gestikte stoffen worden niet slechts in China zelve veel gebruikt, maar ook in aanzienlijke hoeveelheden naar Indie en Europa verzonden. Zoo ook hebben er in China aanmerkelijke verzendingen plaats van zoogenaamde Theedoekjes, van Sjerpen (*mogols*) van japonnen (*pomerie*) waarvan de modellen uit Europa te voren worden opgezonden, en van *Cha*, eene ligte taf met gebroken bloemen op de wijze van kantwerk. Ook in Bombay, Suratte, Daman, Guzurratte en andere plaatsen in de Oost-Indiën, worden onderscheiden soorten van zijden stoffen, en daaronder van zeer rijk allooy vervaardigd; bijzonder echter in Bengalen heeft de zijdeweaverij grooten opgang gemaakt. Het was ten jare 1772 dat de eerste filatuur gewondene zijde uit deze bezitting in Londen werd gevoerd, en hoedanig deze nieuwe tak van nijverheid in 20 jaren was aangegroeid, kan men opmaken uit het hier volgende uittreksel van eenen brief geschreven van Fort St. George in dato 9 Mei 1792:

- » Hier zijn acht zijde factorijen, welke aan de engelsche Oost-Indische compagnie in eigendom toebehooren; in iedere filatuur of factorij vinden, naar mate van derzelve uitgebreidheid, van 3,000 tot 10,000 menschen bezigheid; rekt men daarbij de moerbe-zien planters, de oppassers der zijdewormen, enz. zoo mag het getal van werklieden, mans, vrouwen en kinderen, op iedere filatuur of factorij van 10,000 tot 40,000 worden begroot."

De in Bengalen voor rekening der engelsche Oost-Indische compagnie geleverd wordende zijde, die naar

Europa gezonden wordt, is ruw en zonder eenige kunstbewerking te hebben ondergaan, of naar de italiaansche wijze van de Cocons of poppenspinsels gehaspeld. De eerstgemelde soort, sedert onheugelijke tijden bij de inboorlingen in gebruik, wordt bengaalsch gewondene genoemd, ten einde haar van de andere, de naar de in lateren tijd ingevoerde italiaansche manier bewerkte, te onderscheiden, welke laatstgenoemde daardoor den naam van filatuur gewondene heeft verkregen. Daar nu de bengaalsch gewondene zijde slechts tot knoopen of strikken, tot naaijen en andere kleine handwerken gebezigd kan worden, had de engelsche O. I. Compagnie geen ander uitzigt, om dit nieuw verworven product tot eenen gewigtigen handeltak te herscheppen, dan door in Bengalen de italiaansche wijze van bewerking in te voeren. Dit geschiedde echter niet, zonder eene ernstige tegenkanting der londsche zijdehandelaars, die door dezen maatregel hunnen handel met Italie zagen verkort.

Van bengaalsche filatuur gewondene zijde werden van 1772 tot 1804, meer dan $3\frac{1}{2}$ millioen ponden ingevoerd; en van bengaalsch gewondene zijde twee derde gedeelte minder. De engelsche O. I. Compagnie verloor echter, zoo door de, wegens groote aanvoeren ontstane lage prijzen, als door de toenmalige omstandigheden van den oorlog, een kapitaal van meer dan 6 tonnen gouds. Uit vrees voor grootere verliezen, en om het belang van, bij verderen toevoer, tevens voor duizenden van menschen in Engeland dezen zoo belangvollen nijverheidstak uit te breiden, en dien op duurzamer voet te bevestigen, vatte de Compagnie het denkbeeld op, om te beproeven of men de ben-

gaalsche zijde niet op italiaansche wijze tot Organzija zijde zoude kunnen verwerken.

Na met zaakkundigen hierover geraadpleegd te hebben, werd de engelsche Compagnie gewaar, dat ook de tot Organzija zijde bewerkte bengaalsche ruwe zijde tot de scheering voor zijdelintweverijen zoude aan te wenden zijn. De te dien einde genomene proeven beantwoordden aan de verwachting, en in 1796 schonken zelfs velen der engelsche zijdehandelaars, die vroeger het ondoelmatige dezer nieuwe Organzija zijde beweerd hadden, daaraan hunne volkomene goedkeuring; welke belangrijke bijval ter voortzetting van den gezegden nieuwen nijverheidstak dan ook aanleiding gaf, dat de Compagnie voor den invoer eener betere kwaliteit van ruwe bengaalsche zijde zorg droeg, zoo dat de daaruit vervaardigde Organzija, alle voldoening gaf. Niet slechts bepaalde zich nu het gebruik dezer zijde tot scheering bij de zijdenlintweverijen, maar het werd ook ter vervaardiging van taffen, zakdoeken en andere zijdenstoffen aangewend; zelfs waren onderscheidene zijdewevers van oordeel, dat de bengaalsche Organzija tot deze oogmerken niet slechts beter koop, maar ook geschikter dan de italiaansche was.

Wij kunnen nu deze afdeeling, waarbij wij uitvoeriger hebben moeten zijn over de vreemde landen dan ons oogmerk was, niet beter besluiten, dan met de opmerking, hoe eene wezenlijke goed geplaatste vaderlandsliefde, gepaard met de zucht, om aan zijne medeinwoners gestadig nieuwe welvaartsbronnen te openen, aan deszelfs bewoners voortdurend nieuwe middelen van bestaan, en nieuwe takken van handel en nijverheid te schenken, ook meestal met de wel-

dadigste en zegenrijkste uitkomsten bekroond wordt. De invoer der zijdeteelt, en het bewerken der zijde op italiaansche wijze in Bengalen, verschaften in dat land aan meer dan 150,000 menschen de middelen tot hun onderhoud. Gedurende eene reeks van jaren trok de engelsche O. I. Compagnie daarvan onberekenbaar groote voordeelen; deze omstandigheid gaf aanleiding tot eene groote uitbreiding der zijdefabrieken in Engeland, en het zijdewinden schonk aan duizenden geluk en welvaart. Wij Nederlanders mogen op onze heerlijke en onschatbaar vruchtbare Oost- en West-Indische bezittingen wel voortgaan meerder het oog te vestigen, om de Engelschen na te volgen en mede te werken met de pogingen die er van Gouvernementswege thans in de O. I. worden aangewend, tot het vestigen van dezen tak voor volksbestaan, om langs dezen weg de inkomsten en den rijkdom van voortbrengselen onzer overzeesche bezittingen, hoe zeer reeds ver uitgebreid, nog aanmerkelijk te vermeerderen.

Wat de Burgervaderen dezer stad, ook in vroeger tijden tot aanwakkering van de zijdefabrieken in het belang der nijverheid hebben aangewend, is uit vele resolutiën en privilegiën overtuigend te zien. In het jaar 1606 diende zekere Caspaer Benoit een verzoekschrift in, *tot het erigeren en opstellen van eenige moelens oft twernen, binnen deser stadt, tot bereydinge van rouwe zijde mitsyaders het planten ende pooten van moerbezieboomen tot propagatie, voortplantinge ende onderhoudinge van zyde wormen, tot onderzoek waarvan de Staten en de stad Utrecht uit hun midden eene commissie benoemde; of echter deze fabriek tot stand kwam, is ons niet gebleken. In het jaar 1652*

echter is het bewezen dat een dergelijk verzoek is toegestaan. Wij vinden in de notulen dezer stad, van 11 October van gemeld jaar, dat aan Anna Groesen, koopvrouw te Amsterdam, handelende in florette- en zijde-rederije, voornemens zijnde om in deze stad een getal van omtrent 100 personen onder 2 meesterknechts in het werk te stellen, voorloopig is toegestaan het gebruik van de spinkamer en de kamer annex in het Agnieten klooster; waarvan de kosten tot de inrigting, door de stad zouden gedragen worden, zoo zij langer dan zes jaren de onderneming voortzette, en voldeed aan de voorwaarde, om geene arme personen van buiten, maar alleen burgers en inwoners der stad tot het werk te bezigen, en dat zij volgens haar aanbod de zijde, die zij zoude komen te bereiden, niet verkocht, noch de stoffen daarvan gemaakt aan burgers of inwoners, het zij bij de el of bij heele of halve stukken, maar allen aan de winkeliers afleverde.

Spoedig breidde zich deze tak van nijverheid uit, en was eene bron van bestaan voor velen. Hoe de stedelijke regering hiervan wist gebruik te maken tot verligting der behoeftigen, blijkt uit een besluit, elf jaren later genomen; immers wij lezen in de notulen van 12 October 1663 als volgt:

- » De vroetschap berigt zijnde, dat de laecken en
- » de drapier neringen alsmede de sijdewinderije, soo
- » hier als in andere naburige steden sodanig weder
- » beginnen aan te wakkeren, dat de coopluiden ende
- » meesters, de voorsz. neeringe exerceerende jegen-
- » woordich met geen genoegsaam getal van arbejts-
- » luyden cunnen worden gedient; heeft, ten eynde de

» gemelte neeringen alhier te meer souden kunnen
 » worden aangequeekt ende voortgeset, ende by ge-
 » volg de Armbezorgers van 'tsware onderhoud der
 » armkinderen voor een gedeelte ontlast, goetgevon-
 » den ende verstaan, dat de kinderen bij de ambachts-
 » kamer ende weeshuys alhier wordende onderhouden,
 » soo veel doenlijk aan de draperije ende sijdewinde-
 » rije sullen worden te werk gestelt; alsmede dat de
 » arme luyden bij de dyaconie ende allmoeseniërsca-
 » mer bedeeft wordende sal worden gelast, haere
 » kinderen insgelijcks de draperije ofte sijdewinde-
 » te laten leren, ende ingevalle eenige der gemelte
 » kinderen aan hare meesters ofte werkbazen andere
 » neringen ofte ambachten exerceeren, als noch voor
 » een tijd mochten sijn verbonden, dat sulx naer ex-
 » piratie van den voorsz. tijdt sal worden achtervolgt,
 » op poene dat de voorsz. ouders die hierinne weij-
 » gerich ofte nalatich mochten worden bevonden, haere
 » bedelinge effectivelick sal worden onttrocken Ende
 » sal dese Resolutie aan ider der gemelte camers
 » mutatis mutandis worden toegezonden."

Welke bescherming de regering aan de eenmaal ge-
 vestigde fabrieken toen verleenē kon, is ook aftenemen
 uit het handhaven van de deugdelijke nakoming van de
 acte der gedeputeerde staten van 12 September 1653,
 waarbij de vroedschap poenalick (op de bepaalde straf
 tegen de overtreders) beval, dat de zijdemolen te
 Maarssen zoude worden geamoveert, niettegenstaande
 vele aanzienlijke kooplieden en burgers van Amster-
 dam van de joodsche natie, eigenaars der huizen, erven,
 enz. waar dezelve was opgericht, zich per rekwēst tot
 de instandhouding hadden aangemeld.

P. W. L.

(Het vervolg in een later nummer.)