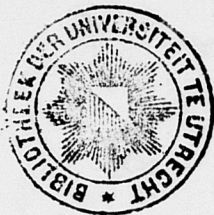


Br 7086 I, 4



1886 I, 4

(Overdruk van het Tijdschrift van Nijverheid
en Landbouw te Batavia, Mei-
aflevering, 1886).

Van de Redactie.

Dr. HASSKARL'S

MISLUKTE POGING TOT INVOERING DER COCA-CULTUUR OP JAVA:

officieële stukken, wedergegeven door de Redactie.

In dl. XXXI bl. 251 vv. verrijkte de heer BERKHOUT ons Tijdschrift met een opstel over de Coca. Op bl. 260 daarvan stelden wij een noot, houdende, dat toen HASSKARL uit Zuid-Amerika van zijne beroemde kina-commissie in Indië aankwam (van Callao einde Augustus 1854 per oorlog-schip Prins Frederik Hendrik vertrokken en dd. 13 December d. a. v. te Batavia geland), hij een rapport indiende, waarin o. a. gewezen werd op het groote belang der coca, zoodat hij voorstelde om ook daarvan een gouvernementscultuur te maken, teneinde haar bij de inlanders ingang te doen vinden, zijnde de tonische eigenschappen als die van sirih en o. a. ook zeer geschikt om den honger enz. te stillen.

Dat rapport werd in handen gesteld van den chef van den geneeskundigen dienst WASSINK, doch deze overigens door en door bekwame man oordeelde over het plan ongunstig en op diens advies zag de Regeering er van af.

De aanwezigheid der bescheiden in het archief der algemeene secretarie was ons medegedeeld door den heer A. J. W. VAN DELDEN, sinds lang chef der firma REUNST & VINJU; doch toentertijd gouvernements-secretaris.

Het bestuur onzer Maatschappij vroegde dientengevolge bedoelde stukken, zijnde dezen, nu de coca van zulk eene beteekenis wordt, uit een historisch oogpunt van belang.

Bij gouvernementsmissive dd. 25 Augustus 1885 no. 1328 werden zij toegezonden. Wij laten ze nu hier volgen. Bij de beoordeeling van HASSKARL's stijl enz, bedenke men dat hij een Duitscher was. Veranderingen in spelling, punctuatie, enz. brengen wij nergens aan; wij geven de stukken letterlijk terug.

1o. Voorstel van Dr. HASSKARL aan den Gouverneur-Generaal:

Aan
 Zijne Excellentie den Gouverneur-Generaal
 over Nederl. Indië, den heere DUIJMAER
 VAN TWIST, Komandeur der Orde van de
 Eikenkroon enz. enz.

te

No. 4/47

BUITENZORG.

Bijlage

Excellentie!

éene.

Toen ik de eer mogt hebben na mijne aankomst van *Peru* UExcellentie persoonlijk mijne opwachting te maken, spraak ik over de *Coca*, een heester, dier bladen in *Peru* en *Bolivia* sedert onheugelijke tijden gebruikt worden in dezelve wijze als de *Siri* van deze gewesten. Nieuwere reiziger vinden haar matig genot zelfs zeer voordeelig voor de gezondheid en bijzonders van zulke lieden die slechts van vegetabile kost leven, en heb ik daarom zaden van *Peru* medegebragt en aan den heer *Directeur der Kulturen* en den *hortalanus van 's lands plantentuin* medegedeeld, om te beproeven jonge planten van deze interessante plant te gewinnen; ik zelfs zal dit met eene kleine hoeveelheid zaad te *Tjibodas* doen.

Nevensgaande bin ik zoo vrij UExcellentie een kort verslag aantebieden, bevattende beschrijving van de plant, der wijze van gebruik van het blad, de uitwerking daarvan en der wijze aan aanplanting dezer heester in de *Cocales* of *Cocatuinen*, en vleij mij met de hoop, dat UExcellentie die plant als belangrijk genoeg moge beschouwen, om eene proef te doen nemen met de grootere uitbreiding dier plant en het gebruik der bladen derzelven, hetgeen beloofd zoo voor de bewoners van hoog gelegene streken dezer kolonie, alsook misschien voor de *Marine* van groot nut te kunnen worden.

Aan den heer Directeur van Kultures heb ik tevens afschrift van het bijgaand berigt medegedeeld ter informatie over gebruik en nut dezer plant.

Met gevoelens van den diepsten eerbied heb ik de eer te teekenen als

Uwer Excellentie
gehoorzame en Dw. Dienaar,
J. K. HASSKARL.

TJIPANAS, de 31 December 1854.

Het in dezen brief bedoeld verslag luidt aldus:

De *Coca* (*Erythroxylon Coca Lamark*) is sedert de oudste tijden in Peru ingevoerd en wordt hoofdzakelijk aan de oosthelling der tweede Cordillere in groote uitbreiding gekultiveerd. Zij is een heester van 4—6 voeten hoogte mit glinsterend lichtgroene bladen, onschijnlijke witte blommetjes en kleine roode bessen, dier ieder één zaad bevat. Een zulk plantsoen is het meest te vergelijken met eenen theetuin, toch mit de uitzondering, dat het gezigt van een *Cocal* veel ligter en vrolijker is, dan de duistere kleur van den theeheester.

Tot gebruik worden de bladen gelijk als hier de *Siri-bladen* gebezigd, zonder dat echter iets anders dan ongebluschte kalk of op eenige plaatsen in stede daarvan de *Quinoa* (*Chenopodium Quinoa*) of de wortel van *pisang* (*musa*) tot asch gebrand daarbij wordt gebruikt. Dit poeder wordt in kleine kalabasjes medegevoerd; een metalen (gewoonlijk koperen) stafje gaat door den deksel dier kalabas en wordt, aangevocht zijnde, in het poeder gehouden en voorzigtig in den mond gedaan, daarbij slechts de reeds gekuwde bladen, maar niet het slijmvlies van den mond rakende.

Het versche blad, maar ook het gedroogde alleen genomen, heeft weinig lucht; eene versch gedroogde hoop van zulke bladen echter ruikt aangenaam aromatisch, gelijk pas gedroogde thee en wel zoo sterk, dat die lucht

de in de nabijheid slapenden bedwelmt; met den tijd en reeds naar verloop van één jaar verliezen de bladen echter zóó deze lucht als de zwak aromatische smaak en worden zij dan niet meer geacht. Deze smaak der bladen is zwak zamentrekkend, iets aromatisch bitter; dezelve wordt door het bijvoegen van asch aangenamer voor den nog niet daaraan gewende mond. Nieuwelingen in het gebruik daarvan gevoelen de eerste dagen den mond als het ware wond en half ontstoken, bijzonders als zij de bladen dadelijk met kalk gebruiken. Maar eens dezen proeftijd overstaan hebbende, wordt dit genot zeer hoog geacht, zoo dat de lieden liever gebrek aan spijs en drank, dan aan *Coca* willen leiden; bij het kuwen ontstaat er eene groene speeksel, die voor het grootste gedeelte wordt ingeslikt. Buiten de reeds genoemde kalabasjes draagt ieder man altoos zijn leêrn zakje met *Cocabladen* bij zich, want ten mindste drie keeren 'sdaags maakt hij er van gebruik, waartoe hij $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ uur noodig heeft, want rust bij het gebruik is de hoofdzaak van het genot. Voor gewoon heeft ieder dagelijksch 2—3 lood bladen noodig; bij feesten echter of bij het ondergaan van groote vermoeijenissen, bij voorbeeld in de mijnen of groote dagmarschen in den oorlog of met reizigers gebruiken zij ook wel het dubbelde hiervan.

De werking van de *Coca* is prikkelend op het zenuwstelsel en wel eenigzinds gelijkende op die van den *Doornappel* of *Datura*, evenzeer haren invloed op het gezigt uitoefenende; minder komt de werking overeen met die van *Opium*, waarmede zij vroeger wel werd vergeleken. Bij het kuwen dier bladen wordt de verbeeldingskracht zeer opgewekt en vertoont zij aan den gelukkigen de fraaiste beelden; het *overmatige gebruik* echter werkt even daardoor nadeelig en verzwakt op het laatst het zenuwstelsel en de werktuigen van spijsvertering. Uit reden van deze niet geheel zeldzame voorbeelden van onmatig gebruik hebben Europeesche reizigers vroeger deze plant zeer veracht; nieuwere reizigers daar-

entegen hebben bij naauwkeuriger onderzoek gevonden, dat het matig genot der *Coca* niet nadeelig maar in tegenoverstelling zelfs voordeelig voor de gezondheid is, bijzonders in hoog gelegene koudere streken, terwijl zij minder gunstig in de laage en warme landen werkt. Er zijn voorbeelden genoeg van menschen, die een hoog ouderdom hebben bereikt, niettegenstaande zij van vroegste jeugd af de *Coca* gebruikten, hetgeen, slechts á 21½ lood ieder dag gerekend, voor eene honderdjarige man — en men vindt er, die daarbij ouder zijn geworden — de som van meer dan 2800 R *Cocabladen* uitmaakt, die dezelve voor en na heeft gekuwd. Hieruit is de enorme kwantiteit afgemeten, die er ieder jaar van dit blad noodig is!

Hoofdzakelijk wordt de openende werking bij lieden geprezen, die van enkel drooge vegetabilische kost leven of anders b. v. door veel zittende leefwijze zeer tot obstructie inclineeren; evenwel heeft men eene buitengewone werking op de longen waargenomen, door dat bij het gebruik der *Coca* het ademhalen bij het bestijgen van hooge gebergten zeer verligt wordt. Zelfs als thee is dit blad bij deze gelegenheid aan reizigers met nut in aanwending gebragt worden. Maar buiten deze geneeskundige werking wordt aan het gebruik van dit blad nog eene zeer voedende hoedanigheid toegeschreven, zoo dat langen tijd met weinig en slecht voedsel hart werk kan worden gedaan, iets dat niet slechts als gevolg van eenen kortstondigen prikkel kan worden beschouwd. Daarom heeft reeds vroeger een *spaansch geneesheer* CRESPO het voorstel gedaan, dat echter nooit is beproefd, om de *Coca* bij de *Marine* intevoeren, ten einde hoofdzakelijk bij hart, koud en nat weder in plaats van sterke drank en tabak te worden gegeven, waardoor de zeeman juist in gevaarlijke oogenblikken in staat zoude zijn, meer als gewoonlijk uitvoeren en met gemak de nachtwachten te doen; hoofdzakelijk echter het wel eens voorkomend gebrek aan levensmiddelen door te staan. Het zoude dus niet slechts

in de hoogere bergstreken dezer gewesten, waar het Siri-blad moeilijk is te verkrijgen een groot gerief voor den inlander zijn als misschien evenwel voor den zeevarenden, een zoo nuttig surrogaat te hebben, dat zij tevens tegen de koude kon beveiligen.

Wild is de *Cocaplant* tot nog toe niet gevonden, zij schijnt echter toch in dezelfde streken t' huis te behooren, waar zij tegenswoordig gekultiveerd wordt; zij groeit het best in de z. g. *Montana* of de vochtige getemperde bosschstreken der oosthelling der tweede of oostelijke Cordillere tusschen 3—5 duizend voeten hoogte boven zee, waar de temperatuur niet ligt beneden 59° Fahr. daalt; in streken waar de gemiddelde temperatuur boven 68° F. rijst, groeit wel nog de *Coca*, zij verliest echter hare kracht.

De boden, waar zij het weeldrigste teelt, is eene roodachtige ijzerhoudige kleigrond; kalkachtige gronden doen de plant kwijnen, verminderd hare bladen en doodt op het laatst den heester. Na kappen en branden der bosschen en rooden van den grond, worden gaten van 18 duim diepte en 9 duim in 't vierkant mit loodrechte wanden gegraven, die op $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ voet afstand moeten staan. Voor eerst worden daarin de zaden — in ieder gat eene handvol — gedaan en als daarvan gewoonlijk eene zoo groote meenigte opkomt, dat zij zich onderelkander verstikken, na omtrent 14—18 maanden in ieder gat ééne plant gezet, zonder de gaten mit aarde optevullen. Het plantsoen moet ieder maand van onkruid gezuiverd en alle drie maanden de oppervlakte van den grond losgemaakt worden; in het derde jaar wordt zonder de wortels der planten te bezeeren, de geheele grond omgewerkt en dezelfde effen gemaakt, waarbij die gaten verdwijnen. Om het jonge plantsoen in het eerste jaar schaduw te geven, wordt dikwijls *Mais* tusschen hetzelfde gezaaid, later in plaats daarvan de kalabas.

Op goeden grond begint de eerste oogst na 3, op slechte na 5 jaren; de rijpheid der bladen herkent men, door dezelfde te buigen; zoo lang zij nog niet breeken,

zijn zij te week en ongeschikt tot het spoedig en voordelig droogen. Het wordt wel eens deze oogst in dier wijze uitgevoerd dat de bladen met de hand worden afgestropt, daarbij worden echter ligt de jonge blaadjes en takjes bezeerd, waarom meestal ieder blad met den nagel wordt afgeknipt. Het getal der maanden tusschen twee oogsten is zeer verschillend; in eenige streken kan er alle $3\frac{1}{2}$ —4 maanden geoogst worden; in anderen slechts om het jaar en later. Laat men de bladen te lang aan de takken, dan vallen zij van zelfs af en zijn niet meer te gebruiken.

De verse bladen worden dadelijk op bijzonders daartoe ingerigte mit steenen uitgelegde droogplaatsen op doeken of matten in de zon uitgespreid en mit een zacht bezemtje geduurig omgewendt, daarbij zorgvuldig tegen het natworden door regens beschermd en 's nachts in huis genomen, om den dooi aftehouden. Bij gunstig weder droogen zij dikwijls in een- 2 dagen; bij regenachtig weder zijn hiertoe ook wel 6 en meer dagen noodig; worden de bladen daarbij ééns nat, zoo verliezen zij hare groene kleur, worden bruin en verminderen daardoor zeer in waarde. Doelmatig zoude in zeer vochtige streken de inrigting zijn eener droogkamer, waar echter de hitte niet boven de 95° F. zoude mogen rijzen, om niet het aromatische, werkende princip te verliezen. De goed drooge bladen worden in zakken vastgeperst en deze dicht genaaid; ieder zak weegt gewoonlijk in *Peru* 80 q , doch verliest dezelve later, in drooge streken vervoerd zijnde, nog 10% van zijn gewigt. Men moet de zoo verpakte bladen zoo spoedig mogelijk op drooge plaatsen brengen, om het zwartworden en bederven derzelve te voorkomen.

De prijs der *Coca* is na plaats en distancie van de plantsoenen, zoo ook naar de kwaliteit variabel, doch zeldzaam beneden de 5 spaansche matten de arroba (25 q); in Junij 1854 heb ik ze zelfs op de plantsoenen voor 6— $6\frac{1}{2}$ sp. matten zien verkoopen. Het daardoor in omzet gebragte kapitaal is zeer groot en gaat stellig jaarlijks

10 millioenen gulden te boven. De kosten van aanleg van een Cocal zijn gering en betalen zich reeds in 6—7 jaren terug; later werpen zulke plantsoenen jaarlijks eene rente af van 45% van het aangelegde kapitaal en kunnen dezelve 20 en meer jaren duren.

Tjipanas de 31e December 1854.

De ambtenaar belast met de kinakultuur,
J. K. HASSKARL.

Deze beide stukken werden „Ter ordonnantie van den Gouverneur-Generaal” (Adjunct-Secretaris van het Gouvernement VAN DELDEN) in handen gesteld „van den Chef over de Geneeskundige dienst en den Directeur der Cultures om, met terugzending, te dienen van konsideratiën en advies” bij renvooi van 3 Januari 1855 no. 138.

20. De Directeur der Cultures noodigde bij missive dd. 5 Januari 1855, no. 2/26 den „agriculturist-chemist” Dr. FROMBERG uit, om op HASSKARLS stuk te adviseeren.

Ziehier het advies van Dr. FROMBERG:

BUITENZORG, 18 Januarij 1855.

Vier punten moeten, naar het mij toeschijnt, in overweging komen, ten einde over het genoemde onderwerp, of liever, over het invoeren van eene nieuwe cultuurtak in het algemeen, ons oordeel te leiden. Deze zijn:

1. de mate van nuttigheid of schadelijkheid,
2. de mate van noodzakelijkheid,
3. de mate van uitvoerbaarheid — en
4. het geldelijke voordeel.

1. Het eerste punt kan of op zich zelf beschouwd worden, of ook in verband tot het volk, waaronder het nieuwe gewas zal worden verbreed.

Terwijl ik erken, weinig bevoegd te zijn tot waardeering der eigenschappen en bijzondere werkingen op het organisme, die de Heer HASSKARLL aan de Cocaplant toekent, — mag ik toch den door hem aangegeven leid-

draad volgende, eenige aanmerkingen in het midden brengen, die uit de medegedeelde eigenschappen onzer plant als van zelve voortvloeijen.

Viersoortig zijn dan vooral hare werkingen op het menschelijke organisme, namelijk:

Zenuwprickelend,

Openend, bij een droog, plantaardig dieet,

Versterkend voor de ademhalings-werktuigen (?), en, Voedend.

De eerste en laatste schijnen mij toe, een *onzeker* nut te hebben, de twee andere slechts een *beperkt* voordeel aan te bieden.

Alle zenuwprickeling — tenzij in gegebene ziekten gevallen, en dan onder de leiding van een' bekwaam' geneeskundige, — is, naar mijne meening, gevaarlijk, indien niet degene, die zich daaraan blootstelt, op goede gronden weet, hoever hij gaan mag, en genoeg zelfbedwang bezit, om de grenzen niet te overschrijden.

Wij kennen het zeer betrekkelijke, ja betwistbare nut van geestrijke vochten; de Heer HASSKABLL zelf vergelijkt de werking der Cocaplant bij die der *Datura Stramonium* of Vergiftige Doornappel, — zeker, geen gunstig getuigenis, — en meldt ten overvloede, dat een onmatig gebruik der Coca zenuwverzwakking te weeg brengt.

Wordt dus hierin het nut dezer plant onzeker, — ja, kan het in schadelijke werking verkeeren, — weinig verschillend schijnt mij, als nog, het licht toe, waarin men hare voedende hoedanigheid moet beschouwen,

Aan eigenlijke voeding — dat is, onderhouding der digestie en bloedvorming — is hier, geloof ik, niet — of hoogstens slechts in zekeren graad te denken, zoo als bij de koffie, die in gansche landen, (bijv. in Duitschland, als mede onder de Arabieren en andere Oosterlingen, die met het aftreksel ook het afzetsel der koffij gebruiken) — als eene soort van voedingsmiddel erkend en gebruikt wordt. Maar de leerrijke onderzoekingen van LEHMANN, — Ann. der Chem. & Pharm. 1853, Aug. en Sept. — hebben ons den

aard van die voedende kracht der koffij eenigzins verduidelijkt, en schijnen aan te toonen, dat hier voor een groot gedeelte slechts te denken is aan eene vertraging der directe spijsverteering, in dien zin, dat dezelfde hoeveelheid voedsel minder snel, schoon niet moeilijker, verteerd wordt, dan zonder het gebruik van koffij.

Ik stip hier uitdrukkelijk aan, dat ik geenszins, *à priori*, de *Koffij* en de *Coca*, in dit opzigt geheel op ééne lijn wil stellen; doch totdat een vergelijkend onderzoek hierover nader zal beslist hebben, geloof ik, de waarschijnlijkheid aan mijne zijde te hebben.

Is het nu uit een physiologisch en politico-economisch oogpunt raadzaam, eene plant tot volkscultuur in te voeren, die waarschijnlijk slechts een kunstmatig voedend vermogen heeft; — die de natuurlijke werking der spijsverteerings-organen welligt vertraagt, en *alleen daardoor* dezelfde hoeveelheid natuurlijk voedsel voor langeren tijd of voor meerdere personen voldoende maakt? Zal dit niet, zelfs *zonder* overmatig gebruik, — hetwelk de Heer HASS-KARLL als verslappend voor de spijsverteering opgeeft, — moeten uitloopen op vermindering van de som der levende kracht, van vermogen tot arbeid, die door een volk wordt voorgesteld?

Wel wordt gemeld, dat een man, de Coca-bladen gebruikende, langen tijd hard kan werken, ook bij gebruik van weinig en slecht voedsel; — dat er menschen zijn die, bij het genot der Coca, honderd en meer jaren oud zijn geworden: — doch niets bewijst als nog, dat het eerste niet op eene tijdelijke zenuwprikkeling en opgewondenheid berustte, even als men in koude streken, na het doen gebruiken van eenig geestrijk vocht een kortstondig, zwaarder werk, dan anders ziet verrigten; — terwijl het laatste, de hooge ouderdom, of als uitzondering kan beschouwd worden, of waarschijnlijk, alleen na een *strikt* matig gebruik gevolgd is.

Als openend middel bij een droog plantaardig dieet, zou men onze plant een geneesmiddel moeten noemen, en dan valt zij in eene klasse van voorwerpen, waaraan,

zoo ver ik weet, geen gebrek is. — Tot versterking der adembalings-werktuigen, bij het beklimmen van bergen, kan zij alleen hun nuttig zijn, die, in de laaglanden te huis behorende, slechts nu en dan, met eenig bijzonder doel, de hooge streken bezoeken. Bergbewoners zijn, van nature, goede bergbeklimmers: de gewoonte is bij hen tot erfelijkheid geworden.

In deze beide opzigten meen ik dus, met grond, aan het gebruik dezer plant slechts een beperkt voordeel te mogen toeschrijven.

Wordt het nut, uit de vroeger behandelde oogpunten, onzeker; — kan het, bij onmatig gebruik, in schadelijkheid overgaan; — dan moeten wij vragen, of het volk, waarbij de cultuur van zulk eene plant zal ingevoerd worden, in zijne zedelijke en verstandelijke ontwikkeling waarborgen tegen zulk een onmatig gebruik aanbiedt.

Zedelijke kracht en verstandelijke ontwikkeling zijn, bij een zoo zinnelijk en kortzigtig volk, als (naar mijn bescheiden oordeel) het Javaansche tot nog toe is, niet in hoogen graad te verwachten. — De kortstondige overvloed bij zijne feestmalen, na den ingehaalden oogst, vaak ten koste van later gebrek gevierd; — zijn veelvuldig, tot ondeugd geworden, en tot misdaden leidend misbruik van het zogenaaemde heulsap, — zijn onbedachtzaam, en niet zelden tot spotprijzen verkoopen van te veld staande gewassen aan den listigen Chinees, die hem gereed geld tot lokaas biedt; deze, en zoo vele andere voorbeelden zijn spiegels van den nog kinderlijk dwazen, tot allerlei uitspattingen ligtelijk overgaanden zin van het volk van Java.

Wie zal, is eenmaal de Coca hier tot volks-cultuur geworden, het gebruik daarvan bewaken? Welke zede-meesters zullen het opzigt hebben, om den Javaan, om *elken* Javaan te zeggen, te betoogen, te dwingen, tot hiertoe en niet verder te gaan?

Ik geloof dus dat, — zoo niet in het algemeen, dan toch met betrekking tot de bevolking van dit eiland, — de mogelijke schadelijkheid al vrij wel tegen het nut opweegt, —

en dat de meer eigenlijk geneeskrachtige werkingen niet wel als aanleiding tot eene volkscultuur van dit gewas kunnen gelden.

2. Het kan niet ontkend worden, dat de uitwerkselen, toegeschreven aan de Coca, zoolang men zich tot een matig gebruik bepaalt, in zeker opzigt weldadig zijn te noemen; althans voor de bewoners van zulke streken, waar juist onze plant groeit en tiert, met behoud harer eigenschappen. Men moet toestemmen, dat ook hier weder, gelijk altijd en overal, de natuur getrouw is in de vervulling van haren last, om elk verschillend klimaat steeds te doen voegen tot voortbrenging en onderhoud van die gewassen, welke juist voor de bewoners van hetzelfde klimaat nuttig en aangenaam zijn.

Ik zal mij hier niet verdiepen in een betoog, dat en waarom de werking der Coca, in vochtige en koude tropische streken, goed, ja noodzakelijk is te noemen; — in die streken, waar de zenuwen sterker zijn, de spierkracht doorgaans grooter, de eetlust meer aangewakkerd, de voorraad van eigenlijk voedsel vaak schraler of meer onzeker is, dan in de warme, vruchtbare laaglanden. Genoeg zij het, dat deze waarheid mij ontwijfelbaar genoeg toeschijnt, om mij te doen overhellen tot de onmisbaarheid van een volksgeewas, zoo als de Coca is, of althans wordt voorgesteld, indien Java geen surrogaat oplevert, dat in werking er mede kan vergeleken worden. Bestaat dit echter, dan verdwijnt die volstrekte onmisbaarheid, en is het vrij van de onzekere, misschien schadelijke hoedanigheden, die de Coca kan ten toon spreiden in hare uitwerkselen, dan moet zulk een bekend surrogaat zeker boven den nog onbekenden nieuwelings geplaats worden.

De Koffij heeft, — sedert MEGALEDDIN, Mufti van Aden, haar gebruik eerst als geneesmiddel uit Perzië in Gelukkig-Arabië overbragt, in of voor de 14^e Eeuw, — haren roem als volksdrank, en zelfs ten deele als voedsel, gehandhaafd. Hare meest kenmerkende eigenschappen zijn: narcotisch, prikkelend, opwekkend, en wel zonder de woelige, verwar-

rende, verstorende uitwerkselen van geestrijke vochten te hebben. Zij schijnt de spijsverteering te matigen, te regelen, en tevens zelve eenig voedend vermogen te bezitten; want, zoo als reeds boven is aangemerkt, zeer vele bewoners van Duitschland, die niet, — zoo als hunne Britsche natuurgenooten, — volop vleesch bekomen kunnen, vinden in de koffij een gedeeltelijk surrogaat daarvoor.

Om kort te gaan, eeuwen-oude ondervinding kent aan de koffij prikkelende en opwekkende, zelfs voedende en versterkende eigenschappen toe, juist zoo als de Coca schijnt te bezitten. Voor sommige gestellen is zij te verhittend; doch verzwakking van zenuwen en van de spijsverteeringsorganen is, tot mijn weten, zelden of nooit op haar te veelvuldig gebruik gevolgd.

Toen men voor den beroemden FONTENELLE beweerde, dat koffij een „langzaam vergif is”, antwoordde hij: „ja, *wel langzaam*, want ik gebruik ze dagelijks reeds meer dan tachtig jaren lang.

Die goede uitwerkselen blijft zij uitoefenen, ook wanneer zij in warme klimaten gedronken wordt, — ofschoon daar zeker haar gebruik meer beperkt moet blijven. Voegt men bij dit alles, dat de koffijboom ongeveer in dezelfde streken groeit en tiert, als de Coca, — ja dat voor dezen de minimum-grens van gemiddelde temperatuur 55° F. is, — dus nog 40 lager, dan voor de Coca, — terwijl hij in veel warmere oorden, dan van eene gemiddelde temperatuur van 68° F. met voordeel kan gekweekt worden; — eindelijk, dat de koffij, inplaats van, zoo als de Coca, geur en smaak in één jaar tijds te verliezen, — juist geuriger en aangener wordt, met den ouderdom, — zoodat zelfs, naar men wil, de minder geachte W. Indische, na 10 à 14 jaren even geurig wordt, als de beste uit Arabië; — dan schijnt het geene gewaagde gevolgtrekking, dat de Coca, verre van onmisbaar te zijn voor de bergbewoners op Java, in schier elk opzigt den voorrang moet inruimen aan de, door hen reeds zoo overvloedig gekweekte, en ook ruimschoots gebruikte, koffij.

3. Tot de uitvoerbaarheid van de invoering der Coca-plant neem ik vooral in aanmerking de *cultuur* en de *bereiding* voor de markt.

Deze mogen wel naauwelijs overwogen worden, na hetgeen boven over de inwendige waarde der Coca, in vergelijking met die der Koffij, gezegd is; — want al waren cultuur en bereiding ook uiterst gemakkelijk, dan nog moet het lichamelijk en zedelijk welzijn van het volk, waarover men regeert, onvoorwaardelijk op den voorgrond staan.

Intusschen kan, naar mijn gevoelen, ook in dit opzigt de koffij wel eene vergelijking doorstaan.

Het kan volstrekt mijn oogmerk niet wezen, de Cultuur der Koffij, in hare bijzonderheden met die, voor de Coca opgegeven, te vergelijken, — en ik zal mij dus alleen tot de breede hoofdtrekken bepalen.

Bosch kappen, branden, gaten maken, — en wel, per éénheid van oppervlakte, ruim tienmaal zooveel, als voor de koffij noodig is, dit alles wordt tot de Cultuur der Coca voorgeschreven. Het overplanten wordt vervangen door het uitdunnen van het gewas, tot op ééne plant per kuil. Voorts maandelijksch wieden en driemaandelijksch loswerken van den grond, dat voor de koffij een desideratum is, — en eindelijk ook het zetten van beschaduwende planten.

Men voege hier nog bij, dat als men oogst, blad voor blad met den nagel moet worden afgeknijpt; — dat, zoo men iets te lang wacht, de bladen van zelve afvallen en dan geene waarde meer hebben; — al hetwelk bij de koffijcultuur althans vlugger kan geschieden en minder strikt aan tijd gebonden is.

Het droogen der Coca is zeker op zich zelf minder bezwarend en loopt spoediger af, dan bij de koffij.

Daarentegens schijnt het beschermen tegen regen en dauw zoo gebiedend noodzakelijk, om de kleur, en daarmede de waarde van het blad te behouden, — daar het zelfs reeds gedroogd en ingepakt zijnde, zwart wordt en bederft,

zoo men het niet dadelijk op drooge plaatsen brengt en bewaart, — dat de minder kiesche, minder ligt gedeerde koffij hieromtrent weder den voorrang vraagt.

In welk berg district van Java zoude men genoegzaam drooge bewaarplaatsen voor de Coca kunnen vinden?

Doch ik zou bijna vergeten, nog op één punt te wijzen, bij de cultuur eener plant ten hoogste gewichtig: — waar is de grond, die voor deze, eenmaal tot volks-cultuur uitgebreide bergplant zal kunnen dienen? Daartoe zullen vrij uitgestrekte terreinen noodig wezen, en die vindt men op verre na niet overal in de hooglanden van Java, — tenzij de bevolking een deel harer groentetuinen of tipars er voor afsta, — dan wel koffijtuinen er aan opge-offerd, — of daartoe geschikte gronden voor de Coca-Cultuur bestemd worden.

Het laatste zou wel het eenige uitvoerbare zijn, — maar dan rijst van zelve weder de vraag: welke van beide gewassen heeft de meeste innerlijke waarde tot volks gebruik, — welk biedt het meeste geldelijk voordeel voor den planter aan?

Het eerste heb ik reeds boven kortelijk ontwikkeld; aan het laatste zal ik nog in de vierde plaats, eenige regels moeten wijden.

De Cocabladen gelden per arroba of 25 ƒ , minstens ƒ 12 $\frac{1}{2}$, (hoeveel arroba's kan een bouw gronds, per jaar, opleveren?); — in zes à zeven jaren heeft men het uitgezette kapitaal terug; later kan men op 45 % rente rekenen, en een plantsoen kan 20 jaren duren.

Ziedaar de bijzonderheden, die de Heer HASSKARLL mededeelt, en welke maar eene gebrekkige vergelijking met de koffij toelaten, omdat hieromtrent de gevoelens op Java nog zoo wijd uit een loopen.

De picol koffij, gelijk vijf arrobas, thans alhier ƒ 25 geldende, staat deze in waarde tot de Coca, als 2 tot 5. Schat men den aanleg en het onderhoud van eenen koffij-tuin op ƒ 100 per bouw, en de, met het derde jaar aanvangende, opbrengst, op slechts één katti per boom, (voor-

waar niet ruim), dan heeft men, de plantwijdte op 8 v. □ stellende, aan het einde van het vierde jaar p. m. f 50 per bouw op het uitgezette kapitaal gewonnen. Hierbij heb ik eene rente van 9% in rekening gebragt; doch aan den anderen kant, geene droogbakken of bergplaatsen berekend. Wat de inlander daartoe in het klein noodig heeft, eenvoudig van bamboe vervaardigd, veroorzaakt weinig onkosten.

Doch slaat men dit, als uitgave in eens, over eene aanplant van 500 Bouws, die, naar bovenstaanden maatstaf op het einde van het vierde jaar f 25.000 winst zou opleveren, — dan kan men voorzeker de vervoermiddelen, droogbakken en pakhuizen op de allerduurzaamste en volkomenste wijze inrigten, en nog wel na de gemelde periode eenig geld overhouden.

Blijft de opbrengst der koffij in het vijfde jaar, slechts stationair, — en bij zorgvuldige, verstandige kweeking moet, zal zij toenemen, — dan kan die cultuur, in plaats van 45 %, meer dan 100 % van kapitaal en rente opleveren, — alles op de boven aangegeven basis.

Ik weet wel, dat deze basis bij zeer velen zal betwijfeld, verworpen worden, en het is hier geenszins de plaats, om dezelve te verdedigen. Maar heeft men, vóór niet langen tijd uit de gouvernements-tuinen van Bondowosso gemiddeld één picol koffie van één honderd boomen verkregen, — met hoeveel te meer regt zal men dan niet mogen verwachten, dat particuliere tuinen, goed beheerd en verzorgd, van slechts vijf jaren oud, op goede gronden en tegen winden beschut, die hoeveelheid zullen opleveren!

De tijd, dien een Coca-aanplant kan duren — namelijk 20 jaren — is, zonder eenigen twijfel, verre beneden den ouderdom, dien een koffijtuin, zelfs in slechts matig gunstige omstandigheden, kan bereiken, en de eerstgenoemde staat dus ook in dit opzigt beneden onzen ouden bekende.

Na deze, — ik erken het, wat vlugtige — beoordeeling van het plan, om de cultuur der Coca op Java te beproeven en in te voeren, zou men bijna kunnen verwachten, dat ik tot het besluit ben gekomen, om onvoorwaardelijk een daarmede strijdig advies uit te brengen. Doch voorstander als ik ben van het stelsel, om alles eerst bedachtzaam te onderzoeken, wil ik niet slechts al mijne a priori's, maar ook het min gunstige gedeelte der stellige opgaven van den Heer HASSKARLL ter zijde zetten en zal ik de vrijheid nemen, om UwE. Gestr. als de uitkomst mijner overwegingen, voortestellen:

dat het aanleggen van eenen kleinen Coca-tuin, zoo als den Heer HASSKARLL aanbiedt, moge plaats vinden. Dat echter noch het gebruiken der later te oogsten bladeren door eenigen Inlander, noch het planten van het zaad, aan denzelven worde toegelaten, totdat een chemisch en physiologisch onderzoek van de op Java verkregene bladeren zal beslist hebben *of* en in *hoeverre* het gebruik derzelve schadelijk zou wezen voor de krachten en gezondheid der inlandsche bevolking.

De agriculturist chemist,
FROMBERG.

Conform dit advies schreef de *Directeur van Cultures* het volgende aan den Gouverneur-Generaal:

Batavia, den 1^{en} Februarij 1855.

N^o. 305/26.

Bijlage 3.

Ik heb de eer aantebieden de missive van den ambteenaar belast met de kinakultuur op Java J. K. HASSKARLL dd. 1 Januarij jl., waarbij wordt in overweging gegeven, om een proef te doen nemen met de invoering van de coca-kultuur, eene plant welke in *Peru* en *Bolivia* de plaats bekleedt van de Siri, met bijvoeging van eene nota betreffende den aard en de aankweeking van de *Coca*.

De Heer FROMBERG heeft nopens deze aangelegenheid zijn gevoelen uitgebragt bij het mede hierbijgaand rapport dd. 18 Januarij jl.

Uwe Excellentie zal in dit belangrijk stuk, met om-

schrijving van redenen, vermeld vinden, waarom de invoering van de Coca op *Java*, naar het oordeel van genoemden agricultuur chemist, à priori weinig aanbeveling verdient, komende in korte woorden hierop neder: dat

het nut zeer twijfelachtig is;

de noodzakelijkheid geenszins blijkt;

de mate van uitvoerbaarheid weinig aanprijzing verdient, en het geldelijk voordeel niet veel voorspelt.

Intusschen raadt de Heer FROMBERG niet af, het aanleggen van eenen kleinen cocatuin, als proef, zooals door den ambtenaar HASSKARL wordt bedoeld, onder voorwaarde echter, dat het aan geen Inlander geoorloofd zal zijn, gebruik te maken van de later te oogsten bladeren, en het zaad, voor en aler een Chemisch en Physiologisch onderzoek van de op *Java* verkregene bladeren, zal hebben beslist of en in hoe verre het gebruik derzelve, schadelijk kan wezen, voor de krachten en gezondheid van de Inlandsche bevolking.

Ik heb de eer Uwer Excellentie in overweging te geven:

I. het nemen van eene proef ten deze, in voorschreven zin toetestaan;

II. den Directeur der kultures aantschrijven, om den ambtenaar belast met de kinakultuur J. K. HASSKARL, in wetenschap te stellen, met de door den agricultuur chemist Dr. FROMBERG, betrekkelijk de invoering van de Cocateelt op *Java*, gemaakte opmerkingen.

De Directeur der kultures,
S. D. SCHIFF.

30 Ongunstig rapport van Dr WASSINK.

Civiel Geneeskundige Dienst

Nº. 537.

Bijlagen Twee.

Batavia, den 1ⁿ Mei 1855.

Aan
Zijne Excellentie den Gouverneur
Generaal van Nederlandsch-Indië.

Om aan den in margine vervatten last (1) te kunnen

(1) Houdende om te dienen van consideratiën en advies op het voorstel
HASSKARL. Red.

voldoen heeft rapporteur, onbekend met de *Erijthoxylon Coca* verschillende schrijvers moeten raadplegen als:

Caroli a Linné, Generaplant; Natuurlijke historie d. II st. 2 bladz. 472; *Cavanilles* diss. 8 pag. 402 *Jacquin*, pl. dm.; *Dr. C. H. Persoon*, Srpv. plant s. ench bot, *Jussieu* genera plantarium, *Pöppig* Reise in *Chili*, *Peru* u. s. w. II p. 210. *Lamarq* ill. t. 383, dict. 2 p. 393 *von Humboldt*, *Bonpland & Kunth* nor. gen. am. 5 p. 175; *Willdenow* aul. z. Selbst. Stud. der Bot.; *Martius*, Reise nach *Brasilien* pag. 1169; *de Candolle*, Prodr. s. nat. Pars I, p. 572; *St. Endlicher*, Enchirbot, genera plantarum, *Geijer & Nees von Esenbeck* pharm. bot. dict. class. d'histoire naturelle 1824 dict. de sc. nat. 1817; dict. de méd. par *Merat*. etc.

Dit onderzoek heeft hem het volgende geleerd:

Van de coca, het rood hout van *Linn*. vinden wij het eerst gewag gemaakt bij *Cavanilles*, *Linnaeus* en *Jacquin*.

Het is een kleine heester die vooral in *Peru* voorkomt wiens takken met schubben zijn bedekt; de bladeren zijn afwisselend glad, zoo groot als die van onze kersen boomen, eirond, stomp, geaderd, van onderen drienervig, bleekgroen de bloemen staan ten getale van 2—3 te zamen, zij zijn zeer klein, geel-groenachtig van kleur en de bloemsteeltjes aan de basis met een schut blaadje voorzien. De steenvruchten zijn eivormig, eenigzins toegespitst en bevatten in het roode vleesch een hoekig zaad.

De meeste soorten, door *Endlicher* opgenoemd, zijnde niet minder dan 25 sp. behooren in *Amerika* t' huis en verder in *Afrika* op *Madagascar*: *Mauritius-eilanden*, *St. Domingo*, *Porto Ricci*, *Bourbon*, *St. Marta* bij *Havanna*, *Cajenne*, *Cumana*, *Popaijan* in *Mexico*, aan den *Orinoco* enz; de namen der verschillende species zijn dan ook hoofdzakelijk afgeleid van de groei plaatsen en verder van den vorm der bladeren.

Intusschen zegt *Linnaeus*: „Species omnes sunt arbores aut frutices, quae delectantur in regionibus calidioribus Utrunque Indiae” en *Endlicher*: pleracque Americanam tropicam incoluit, paucae Africae australis insulas et In-

diam orientalem inhabitant.” — Het is rapporteur intusschen niet mogen gelukken eenige beschrijving te vinden van de hier in Indië voorkomende soorten van roodhout, hoewel hem door eenen geachten deskundige verzekerd is, dat er hier soorten van worden aangetroffen.

Wat de eigenschap der bladeren aangaat, benevens het aangenaam bittere zamentrekkende bestanddeel schijnen zij een zeker aroma te bezitten, zoodat *Endlicher* er van zegt: „Folia fere insipidia sunt, vix subamara, principio efficaci, volatilis admodum naturae, et minima ejus portione. Peruicosisssimi temeti in systema nervosum et universum corpus effectus tanto dirius populatur, cum ingens e stimuli usu voluptas, etiam meliora videntem et probantem, tentato semel abusu, quasi necessitate aliqua in hoc sceles conti nuo pellere videatur.” — Op gezag van *Jussieu* zegt *De Candolle*: „folia cum quinora mixta masticata roborant;” anderen vergelijken het gebruik met dat van den arecanoot en den betelpeper, verder met tabak; ja zelfs met het gebruik van spiritualia en datura, terwijl *Endlicher* het vergelijkt met opium folia a Peruanis misticantius opiatu coca.”

Omtrent de geaardheid van het werkzame bestanddeel verkeert men dus nog geheel in het onzekere; maar het blijkt toch uit verschillende opgaven, dat de coca wanneer men er niet aan gewend is, bij het gebruik schadelijke gevolgen heeft, wellicht soortgelijken als bij ons bij het eerste gebruik van tabak. *Linnaeus* zelf wijst zijdelings op het schadelijke bestanddeel van de na aan de coca verwante *Erijthr. Carthaosinente*, door te zeggen: „de vrucht... had een rood sap en scheen van geen gedierte, zoo veel hij (*Jacquin*) vernemen kon gegeten te worden.”

Eene uitvoerige beschrijving lezen wij bij *Meijen* in zijne planten geographie van 1836, waarin tevens het voornaamste is opgenomen wat *Pöppig* er over mededeelt; zij luidt als volgt:

de Coca der Peruanen.

„De bladeren van de cocaplant zijn hetzelfde voor de

Peruanen, wat voor de Turken is het Opium, voor de bewoners van *Oost-Indië* de betel, voor andere volken de tabak.—Het vaderland van de cocaplant is waarschijnlijk gelegen op de Oostelijke helling van de Cordilleras van *Peru*; zij is tot dus verre nog niet in het wild aangetroffen.

Een of twee dagreizen van *la Paz*, in dezelfde streek, waar zich de eerste kina bosschen verheffen, wordt ook de coca plant in het zuiden van *Peru* aangebouwd en *la Paz*, de hoofdstad van *Bolivia* drijft er den eersten handel mede."

Pöppy die zich, bij zijn verblijf in het *Huallage* gebergte, verscheiden maanden in streken ophield, waar de Coca wordt aangebouwd, heeft zeer uitvoerige berigten over dezen tak van Peruaanschen landbouw medegedeeld, onder anderen zegt hij: „zoo zwaar het ons is een dronkaard of echten tabaksrooker van zijnen geliefdkoosden prikkel aftebrengen, evenzoo moeilijk is het, eenen Coquero van het genot der Coca aftewennen."

Door genoemd reisbericht is het rapporteur bekend geworden, dat het gebruik der Coca op de Oostelijke zijde van den Cordillera's-keten van het Noordelijk *Peru* evenzoo algemeen is, als op de hoogvlakten van Zuid-*Peru*, en dat de gevolgen van het gebruik der bladen in warme vochtige streken zeer slecht zijn. In de koude, hooge streken van den *Plataeus* van *Chuquito*, waar het gebruik der Coca voorzeker zeer algemeen is, niet slechts bij de Indianen, maar ook bij de gemengde rassen, ja zelfs bij blanken, daar ontwaart men niet veel van de verschrikkelijke ziekte aandoeningen, die tengevolge van het gebruik der Coca zouden ontstaan. — In de dorpen en kleine steden, rondom het bekken van *Chuquito*, zouden de Indianen, negers, blanken en kleurlingen den hoogsten ouderdom bereiken, in weerwil zij toch steeds van de Coca hebben gebruik gemaakt.—De vrouwen dier streken, als kleurlingen onder den naam van *Zambita's* bekend, zijn buitengewoon gezet en gebruiken de Coca zoo menigvuldig als in deze gewesten de sirie wordt gekaauwd zonder eenig nadeelig gevolg daarvan te ondervinden.—Door toevoeging van

gebranden kalk, zoo als dit in Noord Peru veel algemeener is dan in het zuidelijk gedeelte, worden wel de tanden afzigtelijk gekleurd, doch die ondergaan daarbij geen nadeel, evenals men dit op de eilanden van den Archipel inzonderheid ter *Westkust van Sumatra* kan zien, waar de kalk met sirie vermengd tot een dagelijksch levensgenot behoort. Het is volgens *Pöppig* zeker, dat het veelvuldig gebruik van Coca door het vlugtige beginsel, dat eene werking uitoefent, welke naar die van opium gelijkt, de verteringswerktuigen verzwakt, het zenuwstelsel van lieverlede overprikkelst en daardoor eene menigte van meer of minder gevaarlijke ziekten na zich sleept, die intusschen lang zoo gevaarlijk niet zijn als door het gebruik van opium, hoezeer men beweert dat iemand tengevolge van het gebruik der Coca aan uittering zou bezweken zijn.

V. Martins heeft ons eenige berigten medegedeeld over de wijze van aanbouw der Coca plant, namelijk hij vond plantaadjen van Erijthox. Coca aan de Amazonen-rivier bij *Ego*, en vermoedt dat de plant daar is ingevoerd, omdat er ook de tabak wordt aangetroffen, waarvan een veelvuldiger gebruik gemaakt wordt dan van de Coca. *Van Martins* zag daar 3 voet hoge struiken, die in rijen geplaatst waren op 3 voet van elkander.— De bladen werden in den oven gedroogd daarop in eenen mortier tot poeder gestooten, met de asch der bladen van *Cecropia Palmata* vermengd en in graszoden tot verder gebruik bewaard. In *Peru* is intusschen het gebruik der coca geheel anders; men kaauwt de bladen daar evenzoo, als in *Europa* de bladeren van de tabak.— Ook dragen de Peruanen de Coca in kleine zakken bij zich, die uit wol of uit vellen van jonge zoogdieren zijn vervaardigd.

De Coca-bladen hebben de gedaante van jonge kersen bladen en bezitten eenen aangenaam bitter zamentrekkenden smaak en eene fijne aetherische reuk.— De Indiaan van Peru kaauwt deze bladen zoo dikwijls hij zulks doen kan, ja bijna den geheelen dag door; de werking is in het algemeen opwekkend, later echter naar het v. *Martins* toescheen, ook

eenigzins verdoovend, overeenkomende met de verdoovende werking tengevolge van het gebruik van opium. — Deze opwekking geeft den arbeidenden Indiaan die zeer zwaarmoedig van aard is, eene vrolijke stemming en gaat de vermoeienis tegen; op moeilijke reizen maakt de Coca den honger dagen lang dragelijk en verwarmd tegen koude, om kort te gaan, men schrijft daar te lande aan de Coca al die eigenschappen toe, die wij in den tabak roemen (1).

De Indianen kaauwen de Coca bladen alleen of met klei of kalk vermengd (2) die zij eerst bij de bladen voegen, om uit deze massa kleine bollen te maken, die zij dan van tijd tot tijd gebruiken. — Elk bolletje houden zij zoo lang in den mond, als zij er eenen zamentrekkenden sterken smaak aan vinden; houdt zulks op, dan werpen zij het weg en nemen een ander.

Het is opmerkelijk, dat het gebruik der Coca in haren areal zoo buitengewoon hoog geschat slechts eene zeer beperkte verbreiding heeft.

De Coca plant, wier aanzien de meeste overeenkomst zou aanbieden met de sleedoorn, wordt bij Rio Huallaga, waar Pöppig zich zeer langen tijd ophield, in de warme en vochtige bergruggen, naar schatting op 2—5000 voet hoogte waar nog geen nachtvorst heerscht, aangekweekt.

De Coca, in zeer warme streken gekweekt, zou in werkzaamheid en kracht voor andere moeten onderdoen. — De aanbouw der Coca plant geschiedt door het uitzaaijen der bessen op eenen bodem, die bij het einde van het natte jaargetijde daartoe is geschikt gemaakt. — Naar eenen zekeren regel graaft men gaten in de aarde, die ongeveer 9 duim in het vierkant en 18 duim diepte hebben in elk dezer openingen wordt een handvol zaad uitgestort, dat men onbedekt laat liggen. — Gemiddeld komen er uit deze kuil-

(1) Men zou kunnen zeggen, die wij in spiritualia veroordeelen.

(2) v. HUMBOLDT zegt in zijne natuur beschouwingen: in Popaijan en in meer andere streken van Peru wordt kalkaarde, als eetwaar voor de Indianen in de straten te koop aangeboden. — Deze kalkaarde wordt met de Coca (de bladeren van *Erythr. peruvianum*) gegeten.

tjes 100 planten voort; men laat ze er 15 tot 18 maanden in staan, wanneer zij verplant worden, waarbij men de jonge struiken naar regelmatige rijen stelt.

Afleiding van het water, verwijdering van het onkruid en het hakken der aarde, omvatten den arbeid, waar onder de jonge planten worden verpleegd, terwijl er in het eerste jaar ook nog wel maïs tusschen geplaatst wordt.—In den tijd van 3 tot 5 jaren, al naar gelang van den bodem, volgt de eerste oogst, en deze wordt nu alle 13 à 19 maanden herhaald, op groote plantaadjen wordt de oogst het geheele jaar door voortgezet.

Men houdt de bladeren van de Coca voor rijp en tot droogen geschikt wanneer zij stijf geworden zijn, terwijl grootte en kleur niets beslissen.—De inzameling der Coca bladeren geschiedt door afstroopen, en tot drooging der-zelve bedient men zich van de zonnewarmte, omdat, waarschijnlijk tengevolge van vooroordeelen, de kunstmatige warmte de kracht der bladeren zou verminderen. — Ten behoeve van het droogen in de zonnewarmte bevindt zich aan elk huis der cocals (de naam der haciendas, waar coca wordt aangebouwd) eene soort van deel, waarop de arbeid geschiedt.

De gedroogde bladeren worden op de oostelijke helling van het noordelijk gedeelte van Peru in groote wollenzakken verpakt en elke baal (tercio geheeten) weegt in verschen toestand 80 E ; maar zij verliezen door lang liggen aanmerkelijk in gewigt.

In Hoog-Peru waar de lamafokkerij op eene buitengewone groote schaal gedreven wordt, pakt men de Coca even als de Kina-basten en bijna alle andere produkten van het land in lama huiden, en deze balen met Coca (cestos geheeten) die, van *la Paz* af, het geheele zuidelijk gedeelte van *Peru* voorzien, wegen 20-30 Spaansche ponden. Op de oostelijke helling van *Hoog Peru*, want in het eigenlijk *Hoog Peru* wordt geene coca aangebouwd, het tegenwoordige Bolivia, worden naar een geschrift, te *La Paz* over dit onderwerp verschenen en waarvan door *Pöppig*

is gebruik gemaakt, jaarlijks tegen 40,000 dezer cestos, die gemiddeld eene arroba (1) zouden houden, op de markt gebragt en daar deze te *la Paz* tusschen de 6 en 7 piasters gelden, zoo is de waarde van dezen tak van kultuur voor *Bolivia* 2.400.000 tot 2.800.000 piasters.

Tevens vernemen wij uit dat geschrift, dat in de provincien van *Arequipa*, *Moquegua* en *Arica*, alzoo in de lager gelegen streken, op de westelijke helling der *Cordilleras* van Zuid Peru, ongeveer 40.000 aroben coca worden gewonnen.

De geaardheid van den bodem wordt niet aangegeven, en er is rapporteur daaromtrent geene bron bekend. „Bij mijne reis door de uiterst drooge provincien van *Arica* en *Arequipa*, zegt Pöppig: „heb ik nergens kunnen gewaar worden, dat daar coca werd aangebouwd die, zoo als genoeg bekend, een vochtiger klimaat vereischt; ook heb ik op de markten van *Arica*, *Arequipa*, *Tacna* en *Islay* slechts balen coca van *la Paz* in lamavellen te zien kunnen krijgen; dikke *Zambitas* zaten met weegschalen en gewigt en verkochten de gedroogde bladeren.”— Het verbruik van Coca voor geheel Peru schijnt de som van 8.100.000 gulden ver te overstijgen, waartoe volgens Pöppig, *Huanuco* voor 90.000, *Jauga* voor 40.000 en *Truxillo* voor 20.000 piasters leveren. — Ook in de vruchtbare provincien van *Cuzco* wordt eene groote hoeveelheid coca aangebouwd, maar de opbrengst is zelfs niet bij raming aangegeven.

Uwe Excellentie zal hieruit ontwaren, dat dit berigt zeer wel overeenkomt met dat van den Heer *Hasskarl*.

Rapporteur kan zich echter niet met de zienswijze van den Heer *Hasskarl* vereenigen, om door het aanleggen van aanplantingen, de Coca in deze gewesten tot het voorgestelde doel te bestendigen.

De scheikundige bestanddeelen en geneeskrachtige werking van de Coca zijn nog niet bekend, althans men

(1) Arroba of Aroba in Spanje en Portugal een gewigt van 11,5 Ned. ℔.

vindt er geen gewag van gemaakt in de handboeken der geneesmiddelleer.

Overweegt men evenwel, dat de hierboven aangehaalde zeer bekwame en waarheidlievende schrijvers uitvoerige beschrijvingen omtrent het gebruik en de uitwerking der Coca hebben geleverd, zonder in het minst gewag te maken van hare geneeskracht, dan wordt zulks eene rede te meer om den aanplant der Coca niet wenschelijk te achten, voornamelijk wanneer men hiermede nog in verband brengt het reeds hiervoren geciteerde verhaal van *Pöppig* en wel „dat de gevolgen van het gebruik der bladen in warme „vochtige streken (1) zeer slecht zijn” en verder „dat het „veelvuldig gebruik van de Coca door het vlugtige be- „ginsel eene werking uitoefent welke naar die van opium „gelijkt, de spijsverterings werktuigen verzwakt het zenuw- „stelsel van lieverlede overprikkelt en daardoor eene „menigte van meer of minder gevaarlijke ziekten na zich „sleept.” enz.

Per analogie redenerende, eigent de Coca zich volstrekt niet om in eenigerlei opzigt de sirie of de spiritus te kunnen vervangen.

Rapporteur acht het zijnen pligt Uwe Excellentie te advijzeren: om het in den hoofde dezès in margine bedoelde denkbeeld van den Heer HASSKARL tot de invoering van een den mensch geen voordeel aanbrengende plant, te wijzen van de hand.

De Chef der Geneeskundige dienst
WASSINK.

40 De *Directeur der Cultures* werd dd. 3 Januari 1855 n°. 138 op dit stuk gehoord. *Hij bleek nu ook tegen de invoering:*

(1) Men zal toch wel moeilijk kunnen tegengaan, dat wanneer de Coca ook al uitsluitend in hooge streken wordt aangekweekt de bewoners van lagere streken er ook gebruik van gaan maken.

Nº. 1729/12.

Bijlagen drie

Batavia, den 18ⁿ Mei 1855.

Aan

*Zijne Excellentie den Gouverneur
Generaal van Nederlandsch-Indië.*

enz., enz., enz.

Het belangrijk advies dat de Chef der geneeskundige dienst, omtrent de onderwerpelijke aangelegenheid uitbrengt, waaruit blijkt dat de coca zich volstrekt niet eigent, om in eenigerlei opzigt de sirie of de spiritus te kunnen vervangen, doet mij terugkomen van mijn bij brief van den 1ⁿ Februarij jl. Nº. 305/26, ter zake gedaan voorstel, weshalve ik de eer heb Uwer Excellentie thans, in overeenstemming met genoemden Hoofdamtbenaar, in overweging te geven:

het denkbeeld van den Heer HASSKARL, om eene proef te nemen met de aanplanting van de coca heester op Java, zonder gevolg te laten.

*De Directeur der Cultures,
S. D. SCHIFF.*

5^o *Afkeurend advies van den Raad van Indië.*

Den 25ⁿ Mei 1855 nº. 5360 advies gevraagd, werd door den Raad als volgt gediend:

Nº. 38.

*Advies van den Raad van Nederlandsch-Indië,
uitgebracht in de vergadering van den 15^{en} Junij 1855.*

Zich vereenigende met de beschouwingen van den Chef der geneeskundige dienst van 1^e Mei 1855 Nº. 537, adviseert de Raad van *Nederlandsch-Indië* met hem en met den Directeur der Cultures (missive van 8^{en} Mei 1855 Nº.

1729/12): buiten gevolg te laten het door den heer HASSKARL geopperd denkbeeld, om met de aanplanting van den *Coca*-cultuur op *Java*, eene proeve te nemen.

De Raad van *Nederlandsch-Indië*,

RULOFFS,

Vice-President,

Van wege den Raad,

De Secretaris,

A. LOUDON.

6^o *Eindoordeel van de Regeering.*

Naar aanleiding van bovenstaande adviezen, werd den heer HASSKARL door den Gouvernements-Secretaris HOOGEVEEN het volgende geschreven :

Batavia, den 23 Junij 1855.

De Gouverneur-Generaal heeft mij opgedragen UwEd., onder toezending van het bijgevoegd afschrift van de missive van den Chef der geneeskundige dienst van 1 Mei jl. No. 537, medetedeelen, dat niet kan worden getreden in uw voorstel van 31 December 1854 No. 4/47, om eene proeve te doen nemen met de invoering der *Coca* Cultuur op *Java*.

