

La Canfora in Eritrea

Nota del dott. GIOVANNI ZUCCO, Consigliere Coloniale

Tra i prodotti che il regno vegetale ha messo a disposizione dell'uomo pochi superano la canfora per le utilità molteplici e svariate delle sue applicazioni.

Sostanza aromatica, contenuta in proporzioni più o meno grandi in parecchie piante appartenenti ad alcuni ordini e famiglie della flora di diversi paesi, essa è comunemente conosciuta per l'uso che se ne fa nella cura delle malattie infettive e nella preparazione di emulsioni, linimenti e balsami; ma la sua importanza apparisce veramente grande quando, dal campo assai limitato ora riservatole nella farmacopea, si passa a considerarla in quello dell'industria intesa nel senso più ampio della parola.

Dalle graziose bamboline leggere ed infrangibili ai pettini da signora ed alle infinite imitazioni dell'avorio e della tartaruga; dalle films cinematografiche ai tessuti flessibili ed impermeabili, imitanti il cuoio, adoperati nella fabbricazione delle valigie e degli articoli da viaggio, nella confezione di cappelli, di portamonete e di cinturini; dalle pelli artificiali, con le quali artisticamente si rivestono mobili e si legano libri, agli esplosivi, sono innumerevoli gli impieghi della canfora in composizione con altre sostanze cui si dà usualmente il nome di celluloidi, cellite, pegamoidi, ecc.

Importante, come si vede, è il consumo di questo prodotto, tanto che nei vari paesi di Europa si è pensato di ottenerlo artificialmente (canfora sintetica) e di studiare anche dei provvedimenti diretti ad emancipare la nazionale economia da un naturale monopolio del quale, nel commercio della droga, è pressochè detentore il solo Giappone.

Perchè, nel Giappone, e specialmente nell'isola di Taivan (Formosa), si trovano le grandi foreste di *Laurus Camphora*, dalle quali l'essenza abbondantemente giunge ai nostri mercati.

La produzione e lo spaccio della canfora — come dell'oppio, del sale e del tabacco — sono esercitati dal governo giapponese in regime di monopolio. Una legge promulgata nel 1903 disciplina, uniformemente per la metropoli e per Taivan, tale esercizio di Stato ed abolisce tutti i privilegi monopolistici concessi a privati dalla Cina negli ultimi anni della sua dominazione sull'isola.

Lo sfruttamento dei lauri delle foreste canforifere è fatto, generalmente, sopra luogo, da piccole, caratteristiche distillerie ambulanti, dall'attrezzatura di legno e di canne di bambù; ed il rendimento di ciascun albero — tronco, rami, foglie e radici, che sono le più ricche di essenza — sminuzzato e sottoposto a distillazione in corrente di vapore, si approssima al 4% della materia grezza. La raffinazione della canfora grezza, che una volta facevasi in Europa, è ora compiuta nello stesso Giappone da abili operai e con metodi e macchinari perfezionati, presso i canforifici governativi, fra i quali principalissimo è quello di Taihoku.

Il monopolio giapponese ricavò nel quinquennio 1911-1915 dalla sola isola di Taivan, un prodotto medio di tonn. 2.400 di canfora; ma non poté superare nel quinquennio successivo, 1916-1920, le tonn. 1.500 all'anno. Il rendimento del 1920 fu, propriamente, di tonn. 5.123,85 di essenza, distinta in tonnellate 1.389,57 di essenza solida, o canfora, e tonn. 3.734,28 di olio essenziale, prodotto secondario, questo, localmente impiegato per ardere o come solvente della resina di *Rhus Vernicifera*, usata nella fabbricazione degli oggetti di lacca. I valori di esportazione della sola canfora si aggirarono, durante tutto il decennio, sui 4 milioni di jen l'anno (1).

Complessivamente però la produzione della canfora giapponese è diminuita sensibilmente negli ultimi anni per l'irrazionale, ininterrotto sfruttamento dei boschi canforiferi, cui non sono state sufficienti freno l'opposizione e, qualche volta, l'aperta ribellione degli indigeni dell'isola di Taivan agli agenti del Governo incaricati di fare seguire, e di vigilare, l'abbattimento dei lauri.

Ciò ha suggerito al Giappone di studiare la possibilità di ricavare l'essenza dai rami e dalle foglie dell'albero senza abbatterne il tronco e di allevare, nello stesso tempo, importanti pian-

(1) Dall' « Annuaire Financier et Economique du Japon »: Tôkyô, Imprimerie Imperiale, 1921.

tagioni di canfori per mettere al sicuro il suo monopolio dalla concorrenza, per quanto modesta, della produzione delle provincie meridionali della Cina (1) e dalla minaccia delle incipienti colture di lauri sorte a Ceilan, nella Florida, nel Texas, e nell'isola di Madagascar.

L'Italia, per gli usi farmaceutici ed industriali, è già discretamente importatrice di canfora giapponese; e lo sarà in misura molto maggiore allorquando, organizzate le sue manifatture, cui non difetta la possibilità tecnica ed economica di un grande sviluppo, potrà produrre direttamente molti di quegli articoli, nei quali si richiede l'impiego della canfora, e che noi ora ritiriamo in gran parte dall'estero per i bisogni del consumo interno.

L'Italia non dispone di laurinee da sfruttare per l'estrazione della canfora, per quanto bellissimi esemplari di vero lauro giapponese esistano da molti anni in diverse regioni della penisola, dove vegetano rigogliosamente, importativi per curiosità, per ornamento o per sperimentazione, come a Roma nella Villa Borghese, a Palermo nel Giardino Coloniale, a Pisa ed a Napoli nei giardini botanici. Alla propagazione dell'albero nel nostro paese dedicò tutto il fervore dei suoi studi e la diligenza delle sue ricerche il compianto Prof. Giglioli dell'Università di Pisa; ma la sua proposta di impiantare in Italia un canforeto specializzato, che fosse in grado di alimentare l'industria nazionale senza fare ricorso all'estero, non ebbe l'accoglimento che meritava (2).

Non dispongono di lauri da canfora nemmeno gli altri paesi d'Europa, i quali si trovano a dover risolvere, come noi, il problema dell'approvvigionamento della droga di esclusiva importazione dal Giappone, in piccolissima parte dalla Cina. Quale più,

(1) Altra canfora orientale è quella che si ottiene dal *Dryobalanops Aromatica*, albero molto diffuso nell'Arcipelago della Sonda. Il suo prodotto va in commercio col nome di « canfora di Borneo » o borneolo; ma il suo consumo, tolta una piccola parte riservata all'esportazione in Europa, è limitato alla sola Asia.

(2) Dai lauri acclimatati in Italia si può ottenere la canfora distillandone le foglie che danno in media l'1, 2% allo stato verde e circa il 2,4% allo stato secco. Nell'orto botanico di Napoli il Prof. Fridiano Cavara, felice continuatore delle ricerche del Giglioli, ha creato già un canforeto di alcune centinaia di esemplari di lauri giapponesi.

quale meno, però, tutte le nazioni provviste di possedimenti coloniali tentano ora di affrancarsi dalla soggezione estera col promuovere, nei territori metropolitani, nelle colonie di dominio diretto e nei protettorati, l'introduzione e l'incremento di piante canforifere.

Nella nostra Eritrea poche piantine di *Laurus Camphora* del Giappone, distribuite 10 anni addietro dal Prof. Isaia Baldrati a coloni connazionali hanno assunto nella regione di Savour, senza l'impiego di speciali cure, uno sviluppo tanto rigoglioso da dare l'affidamento di un compiuto processo di acclimazione. Ma il lauro della canfora richiede moltissimi anni per crescere e non meno di 50 ne vuole per assicurare un reddito capace di compensare il lavoro e le spese non lievi della trasformazione e per lasciare un margine di profitto. Onde, se altra pianta canforica vi fosse, dotata del requisito fisiologico del facile e rapido accrescimento e della propagazione su vasta zona, con poca o nessuna spesa di coltura, anche se rendesse un quantitativo di essenza complessivamente inferiore a quello del Lauro, il suo sfruttamento sarebbe sempre un affare, quando al vantaggio della facilità della raccolta si accoppiasse, data la natura della specie vegetale, quello della semplicità della lavorazione.

Tutto questo comprese il Prof. Baldrati allorchè nel 1911, disponendo di un modestissimo servizio di ricerche tecnologiche, organizzato per la preparazione di un campionario di prodotti della Eritrea, da inviare all'esposizione di Torino, volle sottoporre a distillazione, con un ordinario apparecchio, delle foglie e dei rametti di *Meriandra Benghalensis*, Benth. E' questa una specie arbustiva appartenente alla famiglia delle labiate che raggiunge, nel decorso vegetativo, metri 0,50 — 2 di altezza. Densamente cespugliosa, essa trova larga diffusione nei terreni sterili e coltivati dell'altopiano eritreo e le sue foglie — come pure i rami teneri — sono dotate di forte odore caratteristico simile a quello della salvia comune, ma con richiamo alla canfora, ed usasi localmente per aromatizzare le vivande. A questo unico scopo la pianta è coltivata nell'India e specialmente nella provincia del Bengala da dove trae il suo nome e la sua origine.

L'esperimento del Baldrati mise subito alla luce due prodotti nettamente distinti: un'essenza solida che in cristalli bianchi ostruiva il serpentino durante l'operazione e precipitava dal di-

stillato per raffreddamento, nella misura del 0,525%; ed un olio essenziale di colore giallognolo, dall'odore non ben definito, nella misura dell'1%. Sia nell'uno sia nell'altro prodotto l'esperimenta-



FIG. 1. — *Meriandra Benghalensis*, Benth.

tore credette di poter identificare, dopo un primo momento di esitazione, della canfora ordinaria, dall'odore leggermente modificato dal *bouquet* della *Meriandra*, e dell'olio di canfora. Occorreva

però il conforto del riesame di tecnici specialisti: ed i prodotti della distillazione furono, dunque, analizzati, ed altri esperimenti di estrazione vennero ripetuti, a richiesta dello stesso Prof. Baldrati, presso i laboratori: Scimmel di Miltz e Roure-Bertrand di Grasse. I nuovi responsi, salvo la divergenza sulla vera natura del prodotto solido, classificato da Roure-Bertrand come borneolo (1), anzichè come canfora, non si allontanarono gran che dai risultati del primo saggio.

Lo scoppio della guerra europea fece sospendere, nel 1913, ogni ulteriore ricerca.

Studi più completi sono stati ora ripresi dal Ministero delle



FIG. 2. — Cespuglio di *Meriandra Benghalensis*, Benth, in un campo coltivato.

Colonie e quantitativi abbondanti di foglie e di rami di *Meriandra* consegnati ai principali laboratori chimici del Regno per un maturo e definitivo esame della specie vegetale, il cui sfruttamento potrebbe rappresentare una vera ricchezza per la più antica delle colonie italiane ed una risorsa di prim'ordine per l'industria nazionale

(1) Il Borneolo, o canfora di Borneo, è droga assai più pregiata della canfora giapponese, sia per la sua limitata produzione sia per gli impieghi ai quali può prestarsi data la sua minore volatilità. Nei paesi di Europa è sostituito dal borneolo sintetico, ottenuto chimicamente dall'essenza di trementina.

I risultati di questi ultimi studi non sono ancora pubblici; pare, però, che i saggi abbiano fondamentalmente confermato le analisi quantitative e qualitative ottenute dal Baldrati nel 1911.

Il rendimento in canfora ed in olio essenziale della *Meriandra Benghalensis* sarebbe, così, di circa un ottavo di quello del lauro



FIG. 3. — Cespugli di *Meriandra Benghalensis* Benth, su terreno incolto, superficiale, con roccia affiorante.

giapponese (1). Ma quando si considera che, senza far luogo ad alcuna coltivazione, è possibile raccogliere, nell'altopiano eritreo, molte migliaia di tonnellate di materia grezza, per molti mesi del-

(1) Una piccola piantagione sperimentale di *Meriandra Benghalensis*, con semi provenienti dall'Eritrea, è stata iniziata dal Prof. Fridiano Cavara nell'Orto botanico di Napoli alcuni mesi addietro.

l'anno; che la pianta non soffre, come è stato accertato, nè cavallette, nè siccità e che, se infesta assai spesso i campi lavorati, essa non si trova meno prosperosa nei terreni rocciosi incoltivabili, è lecito fondare la speranza che la Meriandra sia un prodotto della flora spontanea eritrea destinato ad alimentare una industria redditizia, alla quale i prezzi attuali altissimi della canfora giap-

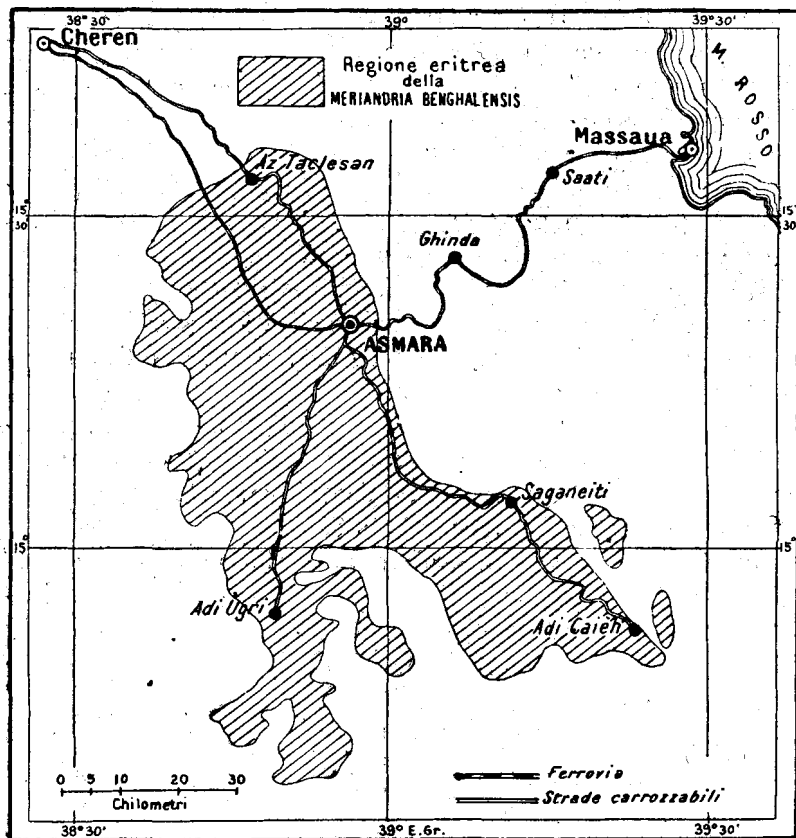


FIG. 4. — Area della Meriandra nell'Eritrea.

ponese, gravata da un ingente costo di produzione, non potrebbero conferire che un motivo di maggiore successo (1).

(1) Nonostante i fortissimi ribassi dalla fine della guerra in qua, la quotazione della canfora raffinata si aggira sul mercato di Genova (maggio 1929) sulle 4.400 lire per quintale.

Le illustrazioni riportate in queste pagine mostrano l'aspetto vegetativo della Mériandra, tanto in terreni coltivati quanto in zone incolte, e la regione assai vasta dell'altopiano eritreo in cui la pianta estende il suo incontrastato dominio.

E' questa una regione servita da ottime rotabili, allaccianti i centri maggiore dell'altopiano: Adi Ugri, Adi Caieh e Cheren con Asmara, capoluogo della colonia, e da un'importante rete di strade secondarie che rendono assai agevole ogni mezzo di trasporto; mentre una linea ferroviaria di 224 Km, partendo da Cheren per Asmara, Ghinda e Dogali, giunge in poche ore a Massaua e consente la comunicazione più rapida dei paesi dell'altopiano col più vasto e sicuro approdo del Mar Rosso.

Le favorevoli condizioni di approvvigionamento dell'acqua e di provvista del combustibile di cui tutto l'acrocoro è abbondantemente fornito, è sperabile facciano realizzare la previsione, pur essa del Baldrati, dell'impiego di distillerie ambulanti, sul tipo giapponese, destinate a sfruttare con facilità l'inesauribile riserva di materia prima che, senza alcuna spesa, ci mette a disposizione il terreno dell'Eritrea.

Le condizioni attuali del mercato della Canfora giapponese dovrebbero persuadere il nostro ceto industriale ad agire con ogni sollecitudine, fidente nelle buone disposizioni del Governo della Colonia che sarebbe certamente lieto di venire incontro, con ogni possibile facilitazione allo svolgimento della iniziativa privata.
