

Piante e uomini in viaggio (seconda parte)

di Sandro Russo

Con la scoperta dell'America (1492) e l'apertura della rotta per le Indie (1498) inizia una nuova era. L'espansione coloniale che ne consegue è appannaggio delle potenze europee all'epoca più lungimiranti, in grado di mobilitare risorse e capitali per un vero e proprio arrembaggio ai tesori annunciati; ma quella che viene eufemisticamente descritta come una espansione della civiltà fu un'infinita sequenza di massacri e sopraffazioni non ancora dimenticati, neanche dalla storia scritta dai vincitori. Con sfumature diverse la colonizzazione segue gli stessi schemi, nel sud America, in Africa, in Oriente. La spedizione dei padri pellegrini sul Mayflower, da Plymouth alla Nuova Inghilterra (attuale *New England*) è del 1620. Lo sterminio degli indiani d'America e la tratta degli schiavi dall'Africa sono ancora di là da venire.

Ultimi a capitolare, dinanzi allo strapotere delle navi e dei cannoni degli Occidentali, saranno la Cina e il Giappone (alla metà dell'ottocento).

L'opera di 'civilizzazione' si avvale di un formidabile spiegamento di navi, di valenti marinai e di forze di terrestri da combattimento. La lotta per la supremazia viene giocata con vicende alterne tra Spagna, Inghilterra, Francia, Portogallo e Olanda. Queste potenze si spartiscono in modo oltremodo cruento le terre di conquista, in scontri che sono ad armi pari tra di loro, ma del tutto fuori misura rispetto ai modesti mezzi di difesa delle popolazioni native. I conquistatori e i coloni, gli stessi capitani e marinai delle gloriose marine del tempo, sono stati tra gli esemplari più spietati che la razza umana abbia prodotto.

Questi cenni storici appaiono indispensabili per comprendere gli effetti che dall'epoca delle scoperte si riverberano fino ai nostri giorni, in termini di assetti economici, di sudditanza culturale e della stessa lingua parlata in quei paesi.

Nel campo delle acquisizioni botaniche la ricerca e il trasferimento delle piante, dalle colonie alla madrepatria, seguono le stesse logiche commerciali e una identica avidità predatoria.

Ci sono anche anime nobili, negli atenei di tutta Europa, che indefessamente nominano, classificano, fanno crescere e riproducono gli esemplari giunti da terre lontane dopo viaggi avventurosi. Il lavoro sporco che c'è dietro, a loro poco interessa, occupati nelle diatribe per la paternità del nome da dare alla pianta e in altre amene attività accademiche.

Si è andata modificando nel frattempo la classe detentrica del sapere. Le conoscenze umanistiche e scientifiche, concentrate durante il Medio Evo nei monasteri, tornano alle università e alla società civile; sono soprattutto i medici e i farmacisti ad operare una sintesi. Hanno conoscenze oltre che di biologia e botanica, di anatomia comparata e di geologia. Un uomo di cultura, in funzione di medico di bordo, ma anche di naturalista e botanico, viaggia sulle navi di Sua Maestà il re o la regina d'Inghilterra, con il compito di scoprire e trasferire in patria le piante che ritiene di applicazione commerciale, o alimentare, o altre ornamentali sconosciute in Europa [si può avere un quadro del tempo, ancorché edulcorato e di maniera, nella saga di avventure marinare di Patrick O'Brien, da cui è stato tratto il film *"Master & Commander"*, di Peter Weir con Russell Crowe].

L'ulteriore affermazione della botanica come scienza deriva dall'immenso lavoro di sistematizzazione e nomenclatura di Carl von Linné (Linneo; 1707-1778). Egli parte dalla scoperta avvenuta in epoca precedente che i fiori costituiscono gli organi sessuali delle piante, e tiene conto dei rapporti numerici e della morfologia degli organi sessuali maschili e femminili (rispettivamente stami e pistilli). Linneo suddivide il mondo vegetale in classi e ordini, quindi in generi e specie, e adotta una speciale nomenclatura a due nomi, che permette di identificare ogni specie vivente. Scrive un breve trattato preliminare sull'argomento: *'Preludia Sponsaliorum Plantarum'* (Nozze delle piante) seguito dall'opera fondamentale *'Species plantarum'* del 1753.

Mentre nelle colonie si combatte, si depreda e si uccide, nel Vecchio Continente gli aristocratici e la nuova borghesia commerciale emergente gareggiano per la bellezza delle loro serre e per le piante più rare. Può sembrare strano, ma la pianta più famosa e ambita del diciassettesimo secolo è l'arancia, di provenienza orientale e di difficile acclimatazione nell'Europa continentale e in Inghilterra. Per essa si approntano serre coperte e sono mobilitate schiere di giardinieri per spostare tra l'esterno e l'interno le grandi piante montate su carrelli, secondo le condizioni climatiche. Nel tempo queste serre mutano forma e funzioni: da semplici ripari dal freddo, divengono strutture vetrate e riscaldate sempre più solide ed eleganti; sono le fastose *'Orangerie'* e i *'giardini d'inverno'* di tanti castelli e ville patrizie.



Come tutti gli agrumi l'arancio (*Citrus x sinensis* – Fam. Rutaceae) ha origine orientale, dall'ampia regione compresa tra l'India e la Cina. È un antico ibrido, probabilmente tra il pomelo e il mandarino, anche se cresce da secoli come specie autonoma. Giunse anticamente in Europa per la 'Via della Seta', ma fu coltivato per lungo tempo solo in Sicilia; solo dopo secoli venne riscoperto e diffuso dai marinai portoghesi. In molte regioni italiane l'arancio si chiama ancora comunemente 'portogallo'



Il Pomelo, Pummelo o Pampaleone (*Citrus maxima* o *Citrus Grandis*) è considerato, insieme al cedro e al mandarino, una delle tre specie progenitrici da cui sono derivati, per successivi incroci, tutti gli altri agrumi. E' il più grande di tutti i *Citrus* (fino a pesare vari chili!), ha forma leggermente allungata, buccia giallo-verdina e gusto simile all'arancio amaro. Non va confuso con il pompelmo che è un ibrido e che vagamente gli somiglia.

Le spedizioni inviate all'esplorazione delle nuove terre fanno arrivare in Europa carichi di piante sconosciute, fogli di erbario di piante essiccate e grandi quantità di semi. La maggior parte di questi reperti perisce durante il viaggio. Forse una su mille delle piante trasportate giunge viva a destinazione; si tratta a volte di delicate orchidee strappate dalle foreste

pluviali che si trovano ad affrontare un viaggio di qualche mese, a temperature che variano dal torrido al glaciale, sottoposte ad attacchi di marciume, insidiate da scarafaggi e topi che infestano le navi; sferzate dalla salsedine. Inoltre i marinai sono molto poco disponibili a trattare con qualche riguardo quella che loro ritengono inutile zavorra. E' in queste condizioni che si verifica l'ammutinamento del *Bounty* (1789), una nave utilizzata per il trasporto di centinaia di piantine dell'albero del pane da una colonia all'altra. Parte dei marinai – che avevano assaporato la dolce vita di Tahiti –, esasperati da una ulteriore riduzione delle razioni di acqua necessaria ad innaffiare le piante, si ribellano agli ordini del capitano Bligh, che abbandona con pochi viveri su una scialuppa insieme ad altre diciotto persone dell'equipaggio, e buttano in mare il carico.



Illustrazione dell'ammutinamento in una incisione dell'epoca (da Wikipedia). Vi è raffigurato anche l'atto di gettare fuori bordo le piante. Il capitano Bligh e gli uomini rimasti a lui fedeli poi si salvarono, dopo aver coperto 6700 Km in 47 giorni di

navigazione in condizioni estremamente disagiate: un record unico nella marineria di tutti i tempi.

L'ammutinamento del Bounty ha avuto varie trasposizioni cinematografiche.



Artocarpus communis Fam. Moraceae, detto 'albero del pane'. I frutti sono commestibili in vari modi; se ne può anche fare una farina. Una pianta dello stesso genere, *Artocarpus heterophyllus*, fa frutti enormi (*Jack fruit*) che arrivano a pesare oltre 10 kg, utilizzati ai tropici per uso alimentare



Blighia sapida - Fam. Sapindaceae, nativa dell'Africa occidentale e così denominata in onore del capitano William Bligh, che la diffuse in Jamaica e ne mandò quindi degli esemplari in Inghilterra. Produce un frutto (*Ackee o Akee fruit*) la cui polpa è commestibile quando il frutto è maturo e si apre spontaneamente; nel frutto acerbo o sopramaturo e nel seme è contenuta una sostanza ipoglicemizzante che può provocare intossicazioni mortali

Alcune grandi personalità si impongono in quest'epoca di avventurieri e pirati, ma anche di grandi esploratori e pionieri delle nuove scienze. Sono i tempi in cui le navi catturate alle nazioni nemiche dell'Inghilterra divengono proprietà del conquistatore. Un certo William Dampier (1651-1715), singolare figura di bucaniere, dal pessimo carattere, ma al tempo

stesso esperto navigatore e appassionato botanico, con una nave danese frutto di uno di questi bottini circumnaviga il globo, dal Cile verso la Cina attraversando il Pacifico e arrivando a toccare l'Australia. Quando occasionalmente approda in qualche luogo, non disdegna i saccheggi, ma preferisce dedicarsi alla raccolta di piante. Riporta dai suoi viaggi numerosi esemplari, tra cui una fabacea ornamentale che ancora porta il suo nome. Dampier prosegue poi la sua carriera con vari ammutinamenti degli equipaggi ai suoi ordini; in uno di questi viene abbandonato su un'isola deserta da cui riesce a fuggire, attraversando l'oceano indiano su una canoa. In un altro scorcio della sua vita é addirittura processato e condannato per la crudeltà dei suoi metodi di comando. Impresa notevole per un'epoca in cui non si andava certo per il sottile, quanto a disciplina; famose le parole che Wiston Churchill ebbe a dire al riguardo: *"...erano il rum, la sodomia e la frusta a tenere in piedi la Royal Navy, e cominciarono a renderla grande!"*

Malgrado tutto Dampier fu una figura emblematica del suo tempo, tanto da essere citato da Jonathan Swift ne *'I viaggi di Gulliver'* e servire da ispirazione a Samuel Taylor Coleridge per la sua *'Ballata del vecchio marinaio'*.



Clianthus Dampieri - Fam. Fabaceae: variamente denominata in epoche successive (è anche nota come *Swainsona formosa* in onore del botanico Isaac Swainson e anche *Sturt's desert pea*, dall'esploratore Charles Sturt), fu scoperta per primo proprio dal famigerato Dampier nel 1699 (!). E' una leguminosa, con un tipico baccello allungato che porta i semi; tuttora abbastanza diffusa tra i vivaisti, per uso ornamentale. E' l'emblema floreale dell'Australia del sud, riportato su stemmi e francobolli

Anche la Francia è attiva sui mari e nella scoperta di nuove terre; nel 1766 il re Luigi XV dispone la spedizione di due navi - una fregata e una nave da carico in appoggio - al comando di Louis Antoine De Bougainville con un compito molto ampio e altrettanto vago: "*Procedere verso le Indie Orientali e poi circumnavigare il globo*" (!).

De Bougainville è un genio dell'epoca: avvocato, diplomatico, matematico, esploratore e linguista; ed anche grande navigatore. Fanno parte dell'equipaggio un astronomo, un disegnatore e come naturalista e botanico Philibert Commerçon. Sarà quest'ultimo a scoprire in Brasile una pianta che dedica al suo comandante: la *bougainville*, poi propagata e acclimatata in tutto il mondo. Commerçon non torna in patria, al rientro della spedizione; si ferma in Madagascar – un paradiso botanico agli occhi di un naturalista! - e in pochi anni riesce a classificarne tutta la flora in un'opera imponente, prima di morire a soli 43 anni.

In diretta relazione con l'aumento delle fortune mercantili, in Inghilterra si va affermando una borghesia che non disdegna il lusso e i piaceri. Tra questi, nei rigidi confini della morale protestante, si afferma la passione per i giardini.

Il centro di aggregazione e irradiazione di questo interesse - che diventerà 'il culto delle piante', quasi un carattere nazionale degli inglesi - sono dai primi del settecento e nei secoli successivi i *Kew Gardens*, situati nella zona tra Richmond e Kew, a sud-est di Londra. Inizialmente fondazione privata di proprietà della casa reale degli Hanover, successivamente arricchiti di nuove donazioni e ampliati, arrivano a coprire (oggi) una superficie di 120 ettari. Dal 2003 sono nel novero dei siti 'patrimonio dell'umanità' protetti dall'UNESCO

I *Kew Gardens*, gestiti dalla British Horticultural Society e dalla Royal Horticultural Society (*RHS*) (dal 1804), hanno avuto un'importanza immensa nello sviluppo della botanica dei paesi tropicali, in termini di catalogazione, acclimatemento e diffusione delle piante importate dalle colonie.

La direzione dei *Kew Gardens* e la *RHS* coordinavano e pagavano un gran numero di ricercatori inviati in tutto il mondo per specifiche missioni di ricerca di piante.





Magnolia grandiflora - Fam. Magnoliaceae. Grande albero sempreverde, dalle foglie verde lucido con la parte inferiore color ruggine e fiori bianchi, profumatissimi. Attualmente molto diffusa in Europa, ma di origine americana. Fu identificata e inviata in Inghilterra da John Bartram (1699-1777) da Filadelfia (Usa) altro mitico '*plant hunter*': al suo attivo quaranta anni di caccia solitaria alle piante nelle colonie orientali del Nord-America e l'introduzione di centinaia di piante americane in Europa. Bartram fu oggetto di grande considerazione, al suo tempo; lo stesso Linneo parlava di lui come "*the greatest natural botanist in the world.*"

I Kew Gardens raggiunsero il loro massimo sviluppo ed importanza sotto la guida illuminata di Joseph Banks (1743-1820), egli stesso audace e fortunato '*plant hunter*' negli anni giovanili, passato poi a dirigere negli anni successivi i giardini e la complessa rete dei collaboratori dei Kew Gardens.

Gli interessi di 'Sir Banks' spaziano dalla botanica, ai risvolti economici del giardinaggio su larga scala, alle applicazioni commerciali delle piante tropicali. Sono determinanti le sue direttive per il reperimento e la diffusione di essenze come l'albero della gomma (*Hevea brasiliensis* – Fam. Euforbiaceae), che dalla regione di *Para* - attuale *Suriname*, centro America – viene trasferito e coltivato a Ceylon, poi in Indonesia e nel

Borneo (“scarpe di para” si sono chiamate per molto tempo in Italia quelle con la suola di gomma – Ndr); lo stesso caffè, originario dell’Etiopia e dello Yemen (nella città di Mocha (!), nello Yemen, pare si trovassero nell’antichità le varietà migliori) è coltivato successivamente nell’America centro-Meridionale e in Oriente. Anche alcune varietà di thè, trafugate in Cina, vengono trapiantate sugli altipiani dell’India e a Ceylon e danno inizio al monopolio inglese di questa coltura. Il thè ha una storia singolare. Le origini del thè sono riferite alla zona tra l’Assam e la Birmania; in tempi molto antichi la coltura passa in Cina dove si diffonde e si stabilizza; con l’espansione inglese in Oriente fa il percorso inverso e ritorna in India.

I trasferimenti via mare di grandi quantità di piante da una parte all’altra del globo, sulle rotte commerciali dell’epoca, sono rese possibili da una fondamentale invenzione di un certo Ward che ne rivoluziona i traffici, tanto da distinguere in botanica un periodo pre-wardiano da uno post-wardiano.

Nathaniel Bagshaw Ward è un modesto medico che esercita *nell’East end* di Londra, con una passione per la botanica e per la vita dei bruchi. Come altre e forse più grandi invenzioni, anche questa avviene per caso. Ward si trova a riporre in un barattolo chiuso, un bruco, per osservarne le trasformazioni; poi se ne dimentica. Quando gli ricapita sotto gli occhi, il bruco è morto, ma dallo strato di muffa alla base del recipiente si è sviluppata una piantina di felce e una piccola foglia d’erba. Da un colpo di fortuna devono essere poi tratte le giuste conclusioni, ed è questo il merito di Ward. Capisce che in un ambiente chiuso le piantine danno luogo ad un sistema autosufficiente che trova al suo interno tutte le condizioni necessarie allo sviluppo. Il fatto è che le piante sono organismi ‘autotrofi’, in grado di costruire le sostanze organiche di cui sono fatte, a partire da composti minerali e - a differenza degli animali – sono indipendenti dall’esistenza di altri organismi. In seguito a questa prima osservazione (e deduzione) Ward sviluppò delle piccole cassette e poi contenitori sempre più grandi, di varie forme e dimensioni, purché fossero rispettate le condizioni fondamentali di sigillatura ermetica e di buona

resistenza del materiale impiegato per la loro costruzione, all'umidità che si sviluppava all'interno.

Ben presto - anche per l'eco derivato dai pubblici riconoscimenti di chi cominciava ad usare le *'Ward cases'* per i perigliosi trasporti via mare - queste cassette si diffusero in tutti i salotti vittoriani con il nome di *'terraria'* ed inaugurarono la moda della coltivazione casalinga delle felci, piante ideali allo scopo, ben adattabili a diverse temperature, richiedenti una illuminazione non eccessiva e scarse cure: ...praticamente soltanto di essere messe in un contenitore vetrato e di essere lasciate in pace! Ma l'impulso che dalla diffusione delle *Ward cases* deriva, per il trasferimento delle piante tropicali, è enorme: viene reso sicuro il trasferimento di centinaia di esemplari - del thé o di altre essenze commerciali - che vengono piantate prima della partenza e sono già piantine rigogliose al momento dell'arrivo nella sede definitiva, dopo aver compiuto qualche volta il periplo di mezzo mondo!



Una elaborata *Wardian case*, che riproduce il *Crystal Palace* dell'Esposizione di Londra del 1851; ospita diverse varietà di felci.

La fonte di energia che le piante utilizzano è quella inesauribile della luce solare; l'acqua si ricondensa dall'umidità ambientale e ricade, l'ossigeno è prodotto dall'attività di fotosintesi clorofilliana e l'anidride carbonica deriva dalla respirazione della pianta stessa.



Felci di diverse famiglie. Dall'alto e in senso orario: *Asplenium nidus*, *Asplenium trichomanes*, *Adiantum capillus Veneris* (capelvenere), *Platycterium bifurcatum* (felce a corna di cervo). Le felci sono Pteridofite, vale a dire piante prive di fiori, frutti e semi. La loro riproduzione è stata per molto tempo un rompicapo per i botanici fino a che non si è scoperto il ruolo delle spore. Il successo delle felci nell'Inghilterra vittoriana è stato tanto ampio, in coincidenza con la diffusione delle *Wardian cases*, da far parlare ironicamente di nuova 'età della felce'

Questa moda salottiera, presto diffusa sia in Inghilterra che in America, riguarda il ceto borghese, non certo gli aristocratici e i nuovi ricchi: i mercanti che cominciano a sentire il bisogno di 'crearsi uno stile' e

cercano di impressionarsi a vicenda con lo splendore dei giardini e delle serre. Per essi Sir Banks e i suoi successori alla guida dei *Kew gardens*, dispongono di sempre nuove proposte botaniche e sono molto attenti a sfruttarne ogni possibile vantaggio economico, per finanziare le dispendiose spedizioni oltremare.

Viene così acclimatata intorno alla metà dell'800, in una serra riscaldata annessa ai *Kew Gardens*, la *Victoria regia*, una ninfea amazzonica dalle grandi foglie galleggianti 'che possono reggere il peso di un bambino'.



Victoria regia – Fam. Nymphaeaceae, così denominata in onore della regina Vittoria. Importata in Inghilterra dal bacino del rio delle Amazzoni, è una ninfea dalle caratteristiche notevoli, con foglie di diametro fino a tre metri (le più grandi del mondo vegetale) e uno stelo - dal fondo dove sono le radici, alla superficie - fino a 7-8 m. Il fiore, del diametro fino a 40 cm, si apre di notte, con la caratteristica di essere bianco la prima notte e rosa la successiva [Foto da Wikipedia, modif.]

L'esibizione fa scalpore ed attrae una gran massa di visitatori. E' uno dei tanti successi commerciali dei curatori del giardino e degli esperti della *Royal Horticultural Society*. L'annuale mostra-mercato della *RHA*, il

Chelsea Flower Show è istituito nel 1852: nell'Inghilterra vittoriana è un grande evento sociale durante il quale vengono presentate nuove specie botaniche di recente acclimatazione, destinate a diventare 'di moda'. Molte altre piante vengono così proposte in epoche successive ai ricchi amatori, tutte esotiche, costose e difficili da coltivare. Tra di esse le *Nepenthes* e le orchidee...



Ancora la *Victoria regia*, insieme a degli otricoli di *Nepenthes* (numerose specie di una famiglia appositamente creata: le *Nepenthaceae*), una pianta carnivora che stregò Linneo (che le diede il nome) e si diffuse in epoca vittoriana sulla scia della moda per le piante esotiche



Linneo diede nel 1737 la denominazione di *Nepenthes* ad un primo esemplare di queste piante giunto in Europa da Ceylon, dal nome di una mistura di oppio e vino descritta da Omero come capace di scacciare l'ira e il dolore e di indurre l'oblio. Tale è l'effetto stupefacente dell'aspetto e delle caratteristiche di questa pianta per un botanico!

Le formazioni ad otricolo sono estensioni della venatura centrale della foglia ed hanno la funzione di trappola per gli insetti



Orchidee (Gen. *Orchis* – Fam. Orchidaceae: contiene migliaia di specie) acclimatate in serra calda, tra cui una *Cattleya*, diverse *Phalenopsis*, due *Vanda* di diversi colori e uno *Zygopetalum* [Foto Russo-Mouton]

Quella delle orchidee è una storia a parte nei racconti della scoperta delle nuove specie di piante. Ai tempi della predazione selvaggia del secolo scorso estese aree naturali venivano date alle fiamme dopo averne prelevato le orchidee, perché il titolare del ritrovamento potesse mantenerne l'esclusiva, avvantaggiandosi sugli altri cercatori!

Alla metà del diciannovesimo secolo il mondo sembra girare intorno l'Inghilterra, tra una esposizione di piante e le notizie dell'ultimo successo militare 'nelle Indie' o in Africa. In quest'epoca che - a guardarla a distanza - sembra dorata e senza pensieri, il mondo appare ancora giovane e da scoprire.

Gli strateghi del Regno sono all'opera per insinuare un grimaldello, attraverso l'avamposto di Canton, nell'ostinata chiusura del Celeste Impero all'Occidente (la 1^a Guerra dell'oppio inizia nel 1839). Allo stesso tempo i botanici e i giardinieri aspettano con ansia l'apertura dei forzieri vegetali della Cina e del Giappone, da cui i rari viaggiatori hanno riportato finora solo pochi reperti - per la gelosa e occhiuta custodia di quei popoli - ma hanno raccontato meraviglie...

Piante e uomini in viaggio. 2. - Continua