

UNA PROSPECCIÓ EN L'OBRA FARMACÈUTICA DE JOAN ANTONI BROSTAT I TERRERS (PALMA 1700-1787): LES PLANTES AMERICANES (I)

Maria J. SAMPIETRO SOLANES

La producció escrita de l'apotecari mallorquí Joan Antoni Brostat i Terrers (1700-1787)¹ –*Pharmacopeia Maioricensis*² (1778) i *Materia Medica*³ (1781)- suma més de mil cent pàgines inèdites, que esperen ser transcrites i traduïdes del seu llatí original. Entretant, investigacions parcials permetran iniciar l'anàlisi d'unes obres que són, cronològicament, les primeres originades a Mallorca des de l'àmbit de la Farmàcia. En aquest treball examinem el tractament donat a les plantes d'origen americà, una mostra suficient per accedir a la sistemàtica botànica adoptada per l'autor.

Brostat i Terrers inclou a la *Pharmacopeia* (1778) vint drogues⁴ procedents de denou plantes americanes, a les qual dedica breus estudis en els preliminars del receptari pròpiament dit. Les mateixes, no sempre amb major extensió, són tractades a la *Materia Medica* (1781). Possiblement per

¹ Dades biogràfiques a: Sampietro, M. (2001) (en premsa)

² *Pharmacopeia Majoricensis Teórico-Practica Galeno-Chymica, continens cuncta sua teórica rudimenta duabus lectiones enucleata examinandis tyronibus pharmaceuticus simpliciter itidem compositiones antiquas et modernas, speciatim usitationes in hoc nostro Balearico Regno...* Manuscrit conservat a la Biblioteca Lluís Alemany, de Palma. 207 folis numerats, més 9 a l'índex.

³ *Materia Medica galeno-chymica tribus libris partita. De particulari electione medicamentorum simplicium ex triplici regno vegetabili, animali et minerali speciatim usitationum in hoc nostro Balearici Regno.* Ms 785 de la Biblioteca Pública de Palma, 344 folis numerats més 4 a l'índex.

⁴ Només en un cas, el del *Guaiacum sanctum* L., se citen expressament per separat dues drogues –la fusta i la “goma”– procedents de la mateixa planta. Utilitzem el terme droga en el seu sentit original, que designava un producte procedent dels regnes vegetal, animal o mineral, en estat brut i tal com se'l troba a la natura, sense ser objecte de manipulacions que exigeixin coneixements farmacèutics. Són drogues, per tant, les parts de les plantes –flors, fulles, rels, etc- i també les gomes, les resines i els sucus obtinguts de la planta sencera o de les seves parts. G. Dilleman (1930), 235-44

error, el tabac, que, situat en aquesta a l'apartat "De simplicis nostratibus", mereix el segon lloc quant a nombre de pàgines, no figura a la farmacopea. El cas invers es dona amb la calaguala, que consta a l'índex i no al foli indicat, el 141, ni a cap altre de la *Materia Medica* (1781), però sí al foli 18 de la farmacopea tres anys anterior.

El quadre I exposa les drogues americanes de la *Pharmacopeia Maioricensis* (1778) i d'altres dues que l'emmarquen en el temps: la *Pharmacopeia Matritensis* (1739, 1762) i la *Pharmacopeia Londinensis*⁵ (1787). La notació científica, reproduïda amb la grafia original, s'ha pres d'aquesta darrera, i, quan falta, de la *Hispana** (1794/97). Els tres epígrafs, indicatius de la introducció generalitzada de les drogues corresponents en la farmàcia europea, són addició nostra.

Quadre I. Drogues americanes a la *Pharmacopeia Matritensis* (1739), *Maioricensis* (1778) i *Londinensis* (1787)

Ph. Matrit. (1739/62) Ph. Maioric. (1778) Ph Londin. (1787)

Introduïdes el s. XVI

balsamum de copayba	X	X	X	Copaifera <i>Officinalis</i> LSP
balsamum de Maria	X	X		
balsamum peruvianum	X	X	X	Myroxilon <i>Peruiferum</i> LSP
balsamum toltutanum	X	X	X	Toluifera <i>Balsamum</i> LSP
china (de Mèxic)	X	X	X	Smilax <i>China</i> Linn.*
contrayerva	X	X	X	Dorstenia <i>Contrayerva</i> LSP
gutagamba	X	X		
jalapa	X	X	X	
ligno nephritico	X	X	X	
lignum guaiacum, 1.	X	X	X	Guaiacum <i>Officinale</i> LSP
sanctum				
liquidambar	X	X	X	Liquidambar <i>Styraciflua</i> Linn.*
mechoacan	X	X	X	Convulvulus <i>Mechoacana</i> Linn.*
ssarsaparilla	X	X	X	Smilax <i>Sarsaparilla</i>
sassafras	X	X	X	Laurus <i>Sassafras</i> LSP

⁵ *Pharmacopoeia Collegi Regalis Medicorum Londinensis*. Londini : apud Josephum Johnsos, octobris mensis 5º MDCCLXXXVII

tabacus, nicotiana	X	X	X	Nicotiana <i>Tabacum</i> LSP
tacamahaca	X	X		Populo <i>Balsamifero</i> Linn.*

Intr. 2ª meitat s. XVII

kina-kina, cortex peruvianum	X	X	X	Cinchona <i>officinalis</i>
ipecacuanha	X	X	X	Viola <i>ipecacuana</i> Linn*.

Intr. s. XVIII

calaguala	X	X		<i>Polypodium Phillitidis</i> Linn*.
pareira brava , butua	X	X		<i>Cissampelos Pareira</i>
serpentaria virginiana	X	X	X	<i>Aristoliquia Serpentaria</i>

Com és sabut, les drogues americanes començaren a arribar a Castella els primers decennis del 1500, en primer lloc el *guayaco*⁶ (*Guaiacum officinale* L.) i la varietat anomenada *palosanto* (*Guaiacum sanctum* L.), que es varen propagar amb extraordinària rapidesa; el metge Andrés de Laguna⁷, en els comentaris a la seva traducció de Dioscòrides (1555) en recull algunes. Si bé la matèria mèdica americana va ser donada a conèixer a Europa a través dels escrits dels metges Francisco Hernández⁸ i Nicolás Monardes⁹, de les devers vuitanta “nuevas medicinas” descrites a la *Historia medicinal de las cosas que se traen de muestras Indias Occidentales que sirven en Medicina* (1565-1574) tan sols un nombre minvat va arrelar dins la pràctica farmacèutica i es va mantenir en ús al llarg dels tres segles següents. Tres medecines fruíren del major prestigi a l'època, en l'estela de la sífilis, el *guayaco* o *palosanto*, la *sarsaparilla* y la rel de *china*, però en tant les dues varietats de *Guaiacum* varen ser donades a conèixer per primera vegada a L'Espanyola i venien des de Santo Domingo, les dues segones, procedents d'Hondures i Mèxic, arribaren a ser els succedanis de les corresponents espècies asiàtiques. Juan Fragoso¹⁰ (1530-1597), cirurgià de Felip II va donar testimoni de l'ús del *bálsamo* i del *guayacán*, més el *sassafrás*, el *tabaco*, la *tacamahaca*, la *caraña* i el *copal*. A la fi del XVII, Nicolas Lemery, a una de les obres més difoses del seu temps, la *Pharmacopée Universelle* (1696) i el seu introductor a Espanya, Félix

⁶ J. Pardo Tomás i M.L. López Terrada (1993), 290-91

⁷ Fresquet Febrer J.L. (1992), 53-81

⁸ J.M. López Piñero i J. Pardo Tomás (1994)

⁹ J.M. López Piñero (1990), 3-67

¹⁰ S. Muñoz Calvo (1993), 245-273

Palacios, a la *Palestra farmacéutica* (1706), sumen a les utilitzades des de cent anys abans¹¹ dues de noves, la quina¹² -superades les polèmiques que envoltaven la seva introducció- i la ipecacuana, un excel·lent antidiarreic. Pels mateixos anys, els apotecaris de Mallorca, a una tarifa¹³ de preus (1710), donaven a la quina la denominació original, índia, de quarango i prescindien de la ipecacuana, del *lignum nephriticum*, del bàlsam de copaiva i de la nicotiana o tabac; decennis més tard, la ipecacuana i el copal arribaven a Mallorca des de Marsella¹⁴.

Entrat el segle XVIII, la *Pharmacopea Matritensis* (1739) i la *Pharmacopoeia Londinensis*¹⁵ (1787), sobre les plantes ja conegudes als dos segles anteriors, n'hi afegiren dues d'introducció recent, la *pareira brava* o *butua* i la *serpentaria virginiana*; la *Pharmacopeia Maioricensis* (1778) afirmava que aquesta era una *aristoloquia* duta pels anglesos des de Virginia i no s'utilitzava la *pareira brava*, però sí la calaguala, en la qual es posaven llavors grans esperances i que havia estat inclosa en la segona edició de la *Pharmacopeia Matritensis* (1762), no en la primera. Segurament el breu estudi que Brotat i Terrers dedica a la calaguala és el tercer aparegut sobre ella a Europa¹⁶. De 1739 a 1785, pel que fa a la presència de plantes americanes, les farmacopees procedents d'àmbits europeus diversos són àmpliament coincidents. La diferència més visible està en l'aplicació de la nomenclatura de Linné per part de la *Pharmacopoeia Londinensis* (1787) - seguint la capdavantera *Danica*

¹¹ Inclouen, amés de les ja esmentades, el *mechoacan*, blanc i negre (jalapa), el *lignus nephriticum*, que corresponia al "palo para los males de los riñones y de la urina", descrit per Monardes i traduït per Clusius com *lignum nephriticum*, així com unes rels "contra veneno y cosas venenosas... que llaman en las Indias contrayerva".

¹² Obtinguda per polvorització les "cortezas de quinquina"; segons Palacios, que la inclou, no a la taula de drogues inicial, sinó a una recepta solament, el "Vino febrifugo contra Quartanas, D.D. Didaci Zapata", un tant amagada, reflex de les polèmiques entre els metges galènics i els "moderns".

¹³ Codees 3, Arxiu Municipal de Palma, 182 et s.

¹⁴ Hi ha constància que la ipecacuana fou portada a Mallorca des de Marsella en 1777, i cap al 1790, les "gomes" de tacamaca, copal, gamba (gutagamba) i palosanto, més el salsafra i la *serpentaria virginiana*, v. Alemany Vich, Ll.(1968)

¹⁵ La *Matritensis* inclou també el cacau i la *Londinensis* el "*Hematoxilon Campechianum*", el "palo de Campeche".

¹⁶ El primer estudi sobre la calaguala és una *Disertación Botánico-Farmacéutica* llegida l'any 1754 a la Regia Sociedad de Medicina y otras ciencias de Sevilla, impresa el 1755. Dona notícia, com també de la inclusió de la droga a la *Matritensis* (1762), i de l'ús que d'ella s'estava fent a Itàlia, Hipólito Ruiz a *Disertaciones sobre la raiz de la ratanhia, de la calaguala y de la china, y acerca de la yerba llamada canchalagua*, Madrid, 1796 i 1998, 20, 29

(1775)- en tant la *la Maioricensis* (1778) -com tampoc la *Matritensis* (1762) i la immensa majoria durant el període 1760-80- no arriba a adoptar-la.

La farmacopea mallorquina tal volta va ser redactada com a resposta a l'intent d'imposar a tots els territoris de la monarquia borbònica una farmacopea unitària, la *Pharmacopeia Matritensis* (1739/62), temptativa que va trobar una forta oposició a Catalunya. També la suggereix el to de Brotat i Terrers als prefacis, i fins i tot als títols complets de les seves obres, on és molt significativa l'al·lusió, repetida, al "Nostro Balearico Regno". Ara bé, tot i el possible rebuig de partida, la *Matritensis* (1739/62) i la *Maioricensis* (1778), comparteixen continguts en un grau molt alt, fet posat de manifest ja a les pàgines introductòries¹⁷ al llarg d'un nombre semblant de capítols -vuit i set respectivament- que presenten entre d'altres coincidències una d'especialment visible: la *Pharmacopea Matritensis* (1739) inclou un capítol III titulat *De simplicibus Exoticis, id est, De eorum Historia, Electione et Virtutibus*; també Brotat i Terrers¹⁸ dedica el capítol II de la seva a *De medicamentorum exoticorum. Dignotione, virtute, et dosi Commentarius*. En els dos casos, es tracta d'un conjunt de breus estudis que ocupen a cada obra poc més de cinquanta pàgines, dedicats a un conjunt de drogues preferentment les asiàtiques conegudes des d'antic i adoptades pel galenisme arabitzat medieval, més alguna de nova. Aquí se situen també les procedents d'Amèrica.

A la *lectio Prima* de la *Pharmacopeia* (1778), dedicada a *De generali electione omnium medicamentorum*, Brotat i Terrers, partint de l'esquema aristotèlic dels tres regnes de la natura, remet explícitament al *Liber I* de l'*Historia Plantarum* de Teofrast i a la seva taxonomia -arbor, fructex,

¹⁷ Una taula de les drogues a utilitzar, més unes normes bàsiques per a l'exercici de l'art farmacèutic -l'elecció, conservació i preparació dels medicaments- i una informació breu sobre el sistema de pesos apareixen ja al *Nuovo Receptario* (1498) de Florencia, primera farmacopea europea en l'accepció de còdex obligatori per a un territori. A diferència de la *Matritensis*, la *Maioricensis* no inclou la Taula inicial, però sí un acurat índex.

¹⁸ La *Pharmacopeia* (1778) mallorquina distribueix els preliminars o *Lectio I* en set capítols: *De generali electione omnia...*, *De medicam. exotic.*, *De succedaneis*, *De synonymiæ*, *Vocabulari*, *De operatione pharmaceutici modernæ*, *De preparationem*. La *Matritensis* (1739), en vuit: *Pharmacia* (definició), *De simplicibus officinalibus*, *De simplicibus exoticis...*, *De succedaneis*, *De simplicibus* (taula), *De ponderibus et mensuris*, *De instrumentis...*, *De operationibus*. Aquesta distribució, en línies generals, apareix ja al *Nuovo Receptario* (1498) de Florencia i perviu a les farmacopees barroques o la de de Palacios (1706). És mínima, reduïda a la taula de drogues, a la *Pharmacopoeia Londinensis* (1787)

subfrutex, herba- i morfologia: “radix, cortex o tegumentum, folium, flos, fructus, semen, gummi, resina, lachryma”. L’apotecari Hipólito Ruíz¹⁹, que assumí el càrrec de primer botànic a l’expedició científica al Perú (1777-1788), plantejava la necessitat del “conocimiento claro y distinto de las especies” i utilitzava com a eina la nomenclatura de Linné, on era aplicat un concepte de gènere que prenia part d’un sistema taxonòmic botànic avançat, encara que artificial. Aquesta percepció de l’àmbit botànic no és la que es manifesta a les dues obres que examinam.

Quan, citant el “clarissimus” Joannes Plaza²⁰, detentador d’una càtedra de Materia Medica o “d’herbes” a la puixant universitat renaixentista de València, Brotat i Terrers escriu “Teofrastus quatuor genera plantarum scilicet”, remet a un àmbit taxonòmic que començaria a ser sobrepassat, a les darreries del Renaixement, per alguns dels més brillants botànics de l’època com Cesalpino o Hernández²¹, a la centúria barroca per Bauhin o Ray i, definitivament, per Pitton de Tournefort qui, a les *Institutiones rei Herbari* (1700) proposà una nova categoria taxonòmica, la d’un gènere basat en els caràcters de la flor i el fruit, al temps que dividia el regne vegetal en vint i dues classes.

La contribució decisiva de Linné a *Species Plantarum* (1753), no la taxonòmica, sinó la utilització sistemàtica de la nomenclatura binomial - una denominació de gènere seguida d’un epítet restringit o nom d’espècie - no és tinguda en compte per Brotat entorn al 1780, molt menys el sistema natural de classificació, avançat l’any 1774 per d’Adanson, però que no seria establert definitivament fins al *Genera Plantarum* (1789) A.-L. Jussieu, on adoptava simultàniament el llenguatge binomial de Linné. No obstant això, cal valorar diverses expressions espigolades a la *Pharmacopeia Maioricensis* (1780), per exemple la que afirma que la “serpentaria virginiana” és una *aristoloquia*, afirmació que, com d’altres de la *Matritensis* (1739/64) implica un concepte del gènere i l’espècie proper al tournefortià. Les dues farmacopees neixen dins una comunitat científica que -tot i contribucions com les de la dinastia catalana dels Salvador, en particular Jaume Salvador i Pedrol²² (1649-1740), estudiant amb Tournefort

¹⁹ Puerto Sarmiento, J. (1992 dir.) RUÍZ, H. (1796), ed. facsímil, 21

²⁰ De Joan Plaza i d’altre botànic de l’àmbit català també citat per Brotat i Terrers, Francesc Micó, v. J.M. López Piñero (1979), 300.

²¹ López Piñero, J.M. i Pardo Tomás, J (1994), 48

²² Gómez Caamaño, J.L. (1982)

i corresponsal seu i dels Jussieu, mestre d'una minoria selecta de botànics dins i fora de Catalunya²³ - va haver d'encaixar el judici emès per Linné a la seva *Biblioteca botanica* (1736), que al·ludia a un estat de decadència generalitzada²⁴ :

“...en llocs fertilíssims d'Espanya hi ha algunes plantes que no s'han descobert. És sensible dolor que en els llocs més cultivats de l'Europa del nostre temps s'experimenti tanta barbaritat en la Botànica²⁵”.

S'opina que aquestes dures paraules contribuïren en part, com a revulsiu, per a propiciar les brillants consecucions botàniques de la segona meitat del segle il·lustrat, entre les quals destacam, per al nostre tema, les expedicions científiques a ultramar impulsades i dirigides per apotecaris que donaren lloc, per exemple, a la *Flora Peruviana et Xilena* de Ruíz i Pavón. El decenni següent al de conclusió de l'obra de Brotat i Terrers, la nomenclatura linneana s'imposaria de manera generalitzada a tots els territoris de la Corona espanyola amb la segona edició²⁶ de la *Pharmacopea Hispana* (1794/1797). Durant els anys 1770-80, a Mallorca, les obres de Brotat i Terrers són representatives del nivell botànic de tan sols una part del seu grup professional, atès que l'apotecari Antoni Sala (1700-1779) era lector de Linné²⁷, no així un tercer col·lega.

La *Materia Medica* (1781) ofereix dades del major interès referents al bagatge científic del seu autor. El tractat està compost de tres “llibros”, un per a cada regne de la natura. El primer, dedicat als vegetals, comprèn deu seccions dividides en un nombre variable de capítols, un per droga. Per a les cinc primeres seccions, les més extenses, s'aplica un criteri galènic poc estructurat que comença per les drogues de propietat purgant, segueix amb les de qualitat calenta i finalment les de freda, qualitat i distingeix en cada una els “simplicis peregrinis” dels “nostratibus”, entre els quals inclou el tabac que per a llavors ja sumava detractors; les cinc i més breus darreres seccions separen, seguint normes molt velles merament pràctiques, “De

²³ De Quer o Minuart a Antoni de Bolòs, Palau i Verdera, i Cristóbal Vélez, acompanyant de Lofling, durant la visita a Madrid del deixeble de Linné entorn al 1750, v. J. Puerto Sarmiento (1996), 490

²⁴ Pardo Tomás J. (1991), 7

²⁵ Puerto Sarmiento, J. (1996), 494

²⁶ Folch Jou, G. (1986) (2), 456

²⁷ Sampietro, M. (2000): Farmàcia i apotecaris a Mallorca, del Renaixement a la Il·lustració. *La Farmàcia a les Illes Balears*. Bujosa, F., March, J. i Muntaner, LL. (dir.)

fructibus, de gummis, de resinis, de gummi-resinis, de succis". A les pàgines examinades no hi apareixen aportacions botàniques fruit d'observacions pròpies, però l'autor reuneix moltíssima informació farmacognòstica, donant sempre les seves fonts, l'autor i sovint el títol i apartat de l'obra utilitzada. En els devuit capítols dedicats a les drogues americanes, són citats:

Autors	nombre de cites	títol (literal)
Johann Schroeder	30	<i>Pharmacopea</i> (1677)
Ettmuller (fl. ca 1650)	26	<i>Phytologia</i>
Gaspare Hoffman (1660-1742)	24	<i>Pharmacopea De medicamentis officinalibus</i>
Tomas Bartholinus (1616-1680)	8	<i>Centurias, Historia, Epist., Actis medic.</i>
Nicolás Monardes (¿-1588)	8	<i>Historia Medicinal</i>
Francisco Hernández (¿-1587)	5	<i>Thesaurus rerum medicinalium Nova Hispania</i>
Johannes Bauhinus (1560-1624)	4	<i>Theatro Botanicus Historia Plantarum</i>
Gregorius Horstius (1578-1736)	4	<i>Observationes, Dispensatorio</i>
Juan de Loeches	3	<i>Tyrocinio Farmaceutico</i>
Simonis Pauli (1603-1680)	3	<i>Quadripartito botánico</i>
Hoeferus	3	<i>Hercule Medico</i>
Willis	3	<i>Pharmacopea rationalis</i>
Zwelfer (Edic. 1677)	3	<i>Pharmacopea Regia Augustana Ref.</i>
Mathiolus	2	
Ricardus Morton	2	<i>Tractatus de morbis acutis</i>
Nardus Antonius Recchius	2	<i>De rebus medicinalium Nova Hispania</i>
Freitagius, Michaelis	2	Gabelchoverius,

Amb una cita: Barbette, Bontius, Boyle, Brunneri, Castellus, Clusius, Cortesius (*Pharmacopea Messanense*), Dioscòrides, Faber²⁸, Febvre, Hartmann, Helmont, Hoechstelli, Lemery (*Chymia*), Ludovici

²⁸ Metge alemany resident a Roma, que va col·laborar en l'edició linceana de l'obra d'Hernández. J.M. López Piñero i J. Pardo Tomás (1994), 136.

(*Pharmacopea*), Merretius, Morisonius, Mynsicht (*Armentario Chymico*), Neandrius, Vicentius Protospatarius, Quercetanus, Sebastiano Radus (*Anastasis corticis Peruvianis MVCLXIII*), Renodeo, Rosembergius, Riverius, Thonerius, Wormius.

Els autors mèdics predominen totalment sobre els farmacèutics. D'entre les catorze obres més citades, les de tema botànic vénen encapçalades per la *Phytologia* d'Ettmuller, professor a Leipzig prop de 1650, que rep el major nombre de referències, seguit per Johann Bauhin²⁹ -, (1560-1624) i Simon Pauli³⁰ (1603-1680), ocupants de la càtedra de Botànica i Cirurgia a Basilea i Copenhague respectivament. Les *Phitopinae* (1596/1624/1671) de Bauhin, on apuntava la denominació binomial de les plantes i s'avançava cap al concepte de gènere, són considerades el principal referent botànic a l'Europa barroca fins a l'aparició de la *Historia Plantarum* de Ray (1686-1704) i les *Institutiones* (1700) de Tournefort; quant al *Theatro Botanico*³¹ (1623) consultat per Brotat i Terrers, va ser reeditat pel fill de Bauhin l'any 1650 a Basilea. Tractant-se de medicines americanes, no sorprenen les nombroses referències a Francisco Hernández i la seva presència a Mallorca reflecteix la que va tenir a Europa: és utilitzada la selecció de la *Historia de las plantas de Nueva España* d'Hernández feta per Nardo Antonio Recchi i editada finalment a Roma pels "Linnei", el *Rerum Medicarum Novae Hispaniae Thesaurus*³² (1628-51), un títol recollit amb diverses variants perquè, sovint, Brotat i Terrers sembla citar de memòria; les dues referències a Recchi—escrit Recchius i Becchius—corresponen a la mateixa obra. El rellevant anatomista danès Bartholini³³, que comparteix amb Monardes i la seva *Historia Medicinal* el quart lloc, era un dels autors llegits pel prestigiós ocupant de la càtedra de Botànica a la Universitat de València els anys 1661-81.

²⁹ Autor del *Prodromos theatri botanici* (Basilea, 1623), que és l'obra citada per Brotat i Terrers, i d'un altra de major abast *Phitopinae seu enumeratio plantarum* (Basilea 1596, 1624, 1671)

³⁰ Autor de *Quadripartitum de simplicium medicamentorum facultatibus* (Rostock, 1639) i d'un *Commentarius de usu tabaci...*(1661)

³¹ *Pinax. Theatri Botanici ... sive index in Theophrasti, Dioscoridis, Plinii et Botanicorum qui a seculo scripserunt opera, Basilea, sumptibus et typis Ludvici Regis* (citat a López Piñero J.M. i Pardo Tomás J. (1994)

³² López Piñero, J.M. i Pardo Tomás, J. (1994), 65

³³ Thomas Bartholini (1616-1680), és autor d'*Historiarum anatomicarum et medicarum centuriae*, l'obra citada amb diverses denominacions que són part del títol complet. V. J.M. López Piñero (1979), 416

Diverses farmacopees constitueixen un referent destacat, des de les de Johann Schroeder³⁴, Johann Zwelfer³⁵ o l'il·lustre exponent de la iatroquímica anglesa Willis, a la del rellevant Gaspare Hoffmann (1670-1742) que és l'autor d'obra mèdica més recent d'entre els citats i, fins a on tenim notícia, amb una sola excepció, a l'obra sencera de Brotat i Terrers; l'altre és Juan de Loeches³⁶, un apotecari autor d'un manual o *Tyrocinio* (1719/27/55) molt difós, polemista des de posicions d'un galenisme moderat amb el "modern" Félix Palacios, del qual no hi ha cap cita i una tan sols del seu mestre, Lemery, precisament sobre el tabac, extreta del *Cours de Chimie* (1675), no del *Traité des drogues simples* (1793), tot i ser el més proper antecedent barroc de la *Materia Medica* (1778) que examinam parcialment.

El cúmul d'obres de referència, caracteritzades per la presència dominant de la Medicina i la Farmàcia del Barroc, remet a l'època de formació de Brotat i Terrers al costat de son pare apotecari -i aquí apunta la crisi del mètode tradicional de formació d'aquests professionals, expressada per part del col·lectiu al llarg de la centúria- en els anys propers a 1721 que es va incorporar a la professió. Una altra data a considerar és 1739, any de l'aparició de la *Pharmacopea Matritensis*, contra la qual es va compondre, creiem, la *Maioricensis*. L'obra de Brotat i Terrers (1700-1787) seria així representativa de l'estadi del saber farmacèutic a la Mallorca del període 1700-1750 i el seu referent botànic és la Botànica barroca en els dos terços de segle precedents a la *Historia Plantarum* (1686-1704) de Ray. Els anys 1778-81, el "Finis coronat Opus" que tanca els dos tractats mallorquins suggereix un recorregut perllongat, al llarg del qual Brotat i Terrers va prescindir dels avanços decisius introduïts entretant. Josep Quer³⁷ (1694-1675), professor al Jardín Botánico madrileny, s'aferrava (1762) al paradigma tournefortià, quan la nova generació de botànics encapçalada per Antoni Palau i Verdera (1734-93) defensava Linné. En prescindir de les dues alternatives taxonòmiques i nomenclaturals i aturar-se a les aportacions barroques sobre el gènere, sense anar més enllà de la taxonomia de Teofrast, la contribució botànica (1778-81) de Brotat i Terrers és residual. Dins el plànol conceptual, no pel que fa a la introducció de noves plantes, atès que va adoptar una de les més recentment incorporades, la calaguala.

³⁴ *Pharmacopoeia medico-chymica*...Frankfurt 1677. Són també autors de farmacopees conservades a les biblioteques catalanes Johann Daniel Horst i Johann Wilhelm Hoccstatt, menys citats per Brota i Terrers.

³⁵ *Pharmacopoeia augustana reformata*...Dordrecht 1672

³⁶ *Tyrocinium pharmacopeum teorico-practicum galeno-chimicum*, Madrid 1719, 27, 75. Dades biogràfiques a Folch Jou, G. (1986), 2

³⁷ Puerto Sarmiento, J. (1997), 492

Deixam -l'espai ens ho imposa- per a un altre treball l'anàlisi del vocabulari morfològic, així com una mostra de transcripcions i traduccions dels estudis dedicats per Brotat i Terrers a les drogues vegetals americanes. Voldríem, però, abans de finalitzar, afegir algunes dades sobre la personalitat d'aquest apotecari -amb la seva infantesa i adolescència viscudes a la Mallorca partidària de l'Arxiduc Carles d'Austria durant la guerra de Successió- que afloren a les pàgines examinades: la religiositat - les piadoses dedicatòries, abandonades feia temps pels tractadistes mèdics i farmacèutics- l'amor a les formes del passat, manifestat a les reivindicacions del regne mallorquí medieval. Dades que conviden a una lectura sociopolítica que no té cabuda en aquest article.

Conclusions

A Mallorca, l'apotecari Joan Antoni Brotat i Terrers (1700-1789) va escriure en llatí una farmacopea i un tractat de matèria mèdica, dos manuscrits encara inèdits que superen les mil cent pàgines. Una incursió en elles, limitada a les plantes americanes, suposa treballar amb una mostra suficient per accedir als paradigmes botànics adoptats per l'autor, el primer del seu grup professional que deixa obra escrita a l'illa.

Les deu plantes font de les drogues d'origen americà de la seva *Pharmacopeia* (1778) són bàsicament coincidents amb les recollides a d'altres farmacopees del XVIII, anteriors i posteriors: la *Matritensis* (1739/62) o la *Londinensis* (1787). Des del seguiment parcial realitzat, s'aprecia la proximitat amb la *Matritensis* (1739/62) pel que fa als capítols introductoris, de contingut en part botànic. A tres anys de la *Danica* (1775), primera en utilitzar la nomenclatura de Linné, la *Pharmacopeia Maioricensis* (1778) no arriba a incorporar-la, a diferència de la *Londinensis* (1787) nou anys posterior. Emperò, si bé Brotat i Terrers reivindica Teofrast i la seva taxonomia recolzant-se en l'eminent botànic de la València renaixentista Joannes Plaza, al llarg dels breus estudis dedicats a les diverses plantes aflora el concepte de gènere assolit pels botànics del període central del Barroc, que demostra conèixer a la *Materia Medica* (1781). Aquest segon tractat, limitant-nos a l'espai dedicat a les drogues americanes, remet a una cinquantena de rellevants autors mèdics. D'entre els més consultats, quatre ho són a causa de les seves contribucions botàniques: Etmuller, professor a Leipzig cap al 1650, per la seva *Phytologia*; Johann Bauhin (1560-1624) -principal referent de la Botànica barroca fins a l'aparició de la *Historia Plantarum* 1686-1704) de Ray- i Simon Pauli (1603-1680),

catedràtics de “Botànica i Cirurgia” a Basel i Copenhague, respectivament; més Francisco Hernández, el que arriba a través del *Rerum Medicarum Novae Hispaniae Thesaurus (1728-51)*, l’edició romana -duta a terme pels “Lincei”- de la selecció de la *Historia plantarum Novae Hispaniae* feta per Nardo Antonio Recchi, també citat. Thomas Bartholini amb les *Centuriae* i Nicolas Monardes per la seva *Historia Medicinal (de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales que sirven en Medicina, 1574)* comparteixen el quart lloc quant a citacions, però un nombre major correspon a les farmacopees del Barroc, no tant la rellevant *Pharmacopeia rationalis* del iatroquímic Willis (1622-75) com la de Schroeder i la de l’eminent Gaspar Hoffmann (1660-1742), un dels dos únics autors d’obra posterior a 1700, l’altre és l’obscur apotecari castellà Juan de Loeches molt menys citat. Dels que ho son una sola vegada –Van Helmont entre molt d’altres representants de la iatroquímica o, en referència a la iatromecànica, Boyle- cal anotar que l’aportació de Lemery procedeix del *Cours de Chimie* i no del seu *Tractat des drogues simples (1793)*, el més proper antecedent barroc de la *Materia Medica (1778)* mallorquina. La selecció d’autors duta a terme per Brotat i Terrers remet a la seva formació, a l’entorn del 1720, al costat de son pare també apotecari. Un altra data a considerar és la de 1739, per la temptativa governamental d’imposició de la *Pharmacopea Matritensis (1739/72)*, a la qual sembla voler donar resposta la composició de la *Maioricensis*. La seva obra seria així representativa del període 1700-1750 de la Farmàcia, a Mallorca, i un dels seus referents bàsics es trobaria a la Botànica barroca anterior a l’aparició de la *Historia Plantarum (1686-1704)* de Ray. Els anys 1778-81, quan un altre apotecari mallorquí té Linné a la seva biblioteca, la contribució botànica de Brotat i Terrers, en prescindir de les innovacions taxonòmiques i nomenclaturals decisives difoses, sobretot, del 1753 endavant, és residual en el plànol teòric, però incorpora les plantes americanes de recent introducció farmacèutica.

BIBLIOGRAFIA

- Alemany Vich, LL (1968): El comercio de drogas. Contribución a la H^a de la farmacia en Mallorca (III)
- Corvi, A. (1993): Origine delle farmacopee e evolucione storica dell modello e de la funzione della farmacopea .
- Dillemann, G. (1930): La pharmacopée au Moyen Age, *Rev. d’Hist. Pharm*

- Esteva de Sagrera, J. i Figuerola i Pujol, I: (1992): Nicolas Lémery i la Pharmacopée Universelle en l'obra de Félix Palacios. *Actes II Trobades de la Ciència i la Tècnica*, 353-55
- Folch Jou, G i Puerto Sarmiento, J. (1982): Los medicamentos incluidos en los formularios del Hospital General de Madrid (Siglos XVIII y XIX), *BSHF*, 49-75
- Folch Jou, G. (1987): La Farmacia del Barroco al Romanticismo. *Historia general de la Farmacia (Folch Jou, G dir.)*, 2
- Fresquet Febrer J.L. (1992): Terapéutica y materia médica americana en la obra de Andrés Laguna (1555), *Asclepio*, II, 53-81.
- Khun, T.S. (1962): *La estructura de las revoluciones científicas*
- López Piñero, J.M. a- (1977): *Ciencia y Técnica en la sociedad española de los siglos XVI y XVII*. b- (1990): Las "nuevas medicinas" americanas en la obra (1515-1574) de Nicolás Monardes, *Asclepio*, I, 3-67
- López Piñero, J.M., Pardo Tomás, J. (1994): *Nuevos materiales y noticias sobre la Historia de las plantas de Nueva España, de Francisco Hernández*
- Muñoz Calvo, S. (1993): El medicamento en la Medicina de Cámara de Felipe II: protagonismo de Juan Fragoso. *La ciencia en el monasterio del Escorial. Actas del Simposium (1/4-IX-93)* 245-273
- Pardo Tomás, J, López Terrada, M.L. (1993): *Las primeras noticias sobre plantas americanas en las relaciones de viajes y crónicas de Indias (1493-1553)*
- Peset, J.L. (1973): Terapéutica y medicina preventiva, en Lain, P. (dir.) Hum, V Puerto Sarmiento, J. (1992) (dir.): *BCFE*, Ed. Facsímil de Ruíz, H. (1796): *Disertaciones sobre la raíz de la ratanhia, de la calaguala y de la china...*
- Puerto Sarmiento, F. J. a- (1994): Química, Botánica y Farmacia en España a finales del siglo XVIII. *La Química en Europa y América (siglos XVIII y XIX)*. Aceves P. Méx. b- (1997): *El mito de Panacea*.
- Sampietro, M: a- La farmàcia a Mallorca, del Renaixement a la Il·lustració. *La Farmàcia a les Illes Balears*, Bujosa, F, March, J. i Muntaner, LL. (dir.) 39-60
- b- (2001): Obres de tema farmacèutic a la Mallorca del segle XVIII. *V Jornades d'Història de la Farmàcia catalana*. El Masnou-Barcelona, 17-18 nov. 2001