

Esclarecimentos sobre o conhecimento botânico na China durante a dinastia Qing

Georges Métaillé*

Resumo

Antes da primeira obra sobre botânica moderna, publicada na China, em 1858, outros textos sobre plantas foram escritos por eruditos chineses, durante os séculos XVIII e XIX. Dois autores serão aqui considerados, Cheng Yaotian (1724-1814) e Wu Qijun (1789-1847). Em contraste com as interpretações teleológicas geralmente admitidas, analiso seus trabalhos dentro do quadro do movimento de pesquisa baseado na evidência (*kaozheng xue*), que traz à luz uma abordagem original sobre o universo das plantas.

Palavras-chave

Textos sobre plantas; China; Século XVIII; Século XIX; Pesquisa baseada em evidência

Elucidations on botanic knowledge in China during the Qing Dynasty

Abstract

Before the first book on modern botany was published in China in 1858, other works on plants were written by Chinese scholars during the 18th and 19th centuries. Two authors are discussed here, Cheng Yaotian (1724-1814) and Wu Qijun (1789-1847). Contrasting with the usually admitted teleological interpretations, I analyzed their work within the framework of the movement of evidence-based research (*kaozheng xue*), which brings an original approach to the plant universe to light.

Keywords

Texts on plants; China; 18th century; 19th century; Evidence-based research

* Diretor honorário de pesquisa, Centre Alexandre Koyré, Paris, França. e-mail: gsmetailie@orange.fr

O conhecimento botânico na China do século XIX

Considerando-se o conhecimento sobre plantas, o século XIX apresenta um contexto um tanto peculiar. Até o ano 1858, a ciência botânica moderna era simplesmente ignorada. Após a publicação, nesse ano, do primeiro livro sobre botânica moderna, levará cerca de setenta anos para o surgimento da botânica como um campo científico real,¹ com taxonomistas realizando um importante trabalho ligado principalmente ao ambiente florestal.²

Preliminarmente, deve-se ter em mente que, antes de 1858, nunca uma ciência dedicada às plantas havia sido concebida ou mesmo nomeada na China e que, antes desse ano, não é possível se encontrar sequer uma publicação considerando sistematicamente a morfologia, a fisiologia ou a classificação das plantas.

Textos relacionados às plantas durante o século XIX

Os primeiros textos sobre plantas que se pode encontrar no século XIX foram publicados em 1804 [Esses textos foram publicados novamente em outra coleção (*Huang Qing Jing Jie*), em 1860] como partes de coletâneas intituladas *Tong yi lu* 通藝錄, escritas pelo erudito Cheng Yaotian 程瑤田 (1725-1814), particularmente reconhecido por seu conhecimento em literatura clássica. Nascido em She 歙, na província Anhui, foi aprovado com sucesso nos exames imperiais no nível provinciano e tornou-se um *jueren*, além de um oficial de posição média. Dentre muitos textos sobre diferentes assuntos – desde breves anedotas autobiográficas sobre antigas unidades de medida, matemática e antigos sinos de bronze pelos quais ele se tornou muito famoso³ –, dois são dedicados às plantas.

Cheng Yaotian trabalhou dentro do contexto intelectual da “pesquisa baseada na evidência”, *kaozheng*, caracterizada pelo fato, conforme descrito por Benjamin Elman, de que “em contraste com seus antecessores, os eruditos Ch’ing valorizavam a pesquisa exata, a análise rigorosa e a coleta de evidências imparciais que dava forma a antigos artefatos, textos e documentos históricos”⁴. Um livreto em quatro *juan* intitula-se “Pesquisas sobre os nove grãos” *Jiugukao*, 九谷考, o outro, em um *juan*, “Breves notas sobre ‘Explicações das ervas’” 釋草小記. Este último título faz alusão a um capítulo intitulado *Shi cao*, 釋草, “Explicando as ervas” da *Erya*, 爾雅, uma enciclopédia do século

¹Vide Georges Métaillé, “The Formation of Botanical Terminology: A Model or a Case Study?,” in *New Terms for New Ideas: Western Knowledge & Lexical Change in Late Imperial China*, ed. M. Lackner, I. Amelung, & J. Kurtz (Leiden: Brill, 2001), 327-338; Georges Métaillé, “Needham Vision of the Encounter of China and Europe: The Case of the History of Botany”, in *Science and Technology in East Asia. Proceedings of the XXth International Congress of History of Science, Liege, 20-26 July 1997*, ed. A. Arrault, & C. Jami (Turnhout: Brepols, 2001), ix: 33-42; e Georges Métaillé, “The *Bencao gangmu* (Classified Materia Medica) of Li Shizhen: An innovation in Natural History?,” in *Chinese Medicine: Innovation, Convention and Controversy*, ed. E. Hsu (Cambridge: Cambridge University Press, 2001), 221-61

²William J. Haas, “Botany in Republican China: The Leading Role of Taxonomy,” in *Science and Medicine in Twentieth-Century China: Research and Education*, ed. J. Z. Bowers, J. W. Hess, & N. Sivin (Ann Arbor: Center for Chinese Studies, The University of Michigan, 1988), 31-64.

³Benjamin Elman, *From Philosophy to Philology* (Cambridge [Mass.]: Harvard University Press, 1984), em 182.

⁴Ibid, 6.

III a.C. Nesses dois textos, Cheng Yaotian considera os nomes como possuidores de um significado botânico obscuro para vários comentadores de textos antigos e propõe sua própria interpretação. Farei uma breve análise de seu método,⁵ por meio de exemplos retirados do segundo texto. O primeiro problema é o significado do caractere *tu*, que aparece na *Erya* dentro do seguinte contexto: “*tu*, o *tu* da hortaliça amarga *kucai*” 荼苦菜之荼.

A fim de elucidar o termo, Cheng Yaotian começa identificando duas plantas conhecidas em seu tempo como sendo do tipo “hortaliça amarga” *kucai* 苦菜. A seguir, concentra-se na primeira: uma alface silvestre. Faz pesquisas de campo, observando a planta e provando a seiva branca que surge quando suas folhas são cortadas. Em paralelo, também faz perguntas aos camponeses locais. Compara, então, as informações que havia coletado nessa primeira parte do processo com aquelas encontradas nos textos antigos.

Em seu ensaio, Cheng Yaotian coteja os textos e, em seguida, tece comentários a respeito destes. Eventualmente, conclui que nesse primeiro caso, a palavra *tu* significava as protuberâncias lanugentas vistas na planta. Na sequência, prossegue sua pesquisa com a segunda “hortaliça amarga”: a serralha (*Sonchus oleraceus* L.). Conclui, então, que as duas plantas possuem várias similaridades, como o sabor amargo da seiva, um período de florescimento semelhante e as protuberâncias. Todos esses fatos o levaram a considerá-las como membros de uma mesma categoria.

Na fase seguinte, enumera todas as plantas que, em seu conhecimento, possuíam características similares. Analisando várias outras citações da mesma *Erya*, Cheng Yaotian nota que inúmeros termos diferentes associados a diferentes plantas, na verdade, significavam a mesma coisa: protuberâncias lanugentas. Deve-se destacar que todas essas plantas são reconhecidas atualmente pelos botânicos como *Compositae*.

Utilizando mais uma vez a análise filológica, Cheng Yaotian demonstra, obviamente, que o termo *tiao* 莠, empregado na *Erya* para inflorescência e frutificação de juncos e caniços, na verdade significa o mesmo que *tu*, e conclui que havia evidências para associar todas essas plantas em uma, digamos, categoria implícita geral.

Assim, começando com um problema filológico (o verdadeiro significado de um termo em um texto antigo), Cheng Yaotian realizou uma pesquisa com os camponeses e confrontou a observação naturalista com a exegese, propondo primeiramente uma resposta ao problema filológico, mas também uma espécie de classificação botânica.

⁵ Georges Métaillé, “Des mots, des animaux, des plantes,” *Extrême-Orient Extrême-Occident*, 14 (1992): 169-83.



Fig. 1 Estas plantas anemófilas passam uma ideia da categoria “tu” analisada por Cheng Yaotian.⁶

Em outro caso, Cheng Yaotian coletou sementes no campo e plantou-as, a fim de observar o desenvolvimento da planta. Mais uma vez, para elucidar o verdadeiro significado de *musu* 目宿[苜蓿], uma vez que havia discrepâncias quanto à cor das flores entre o que Li Shizhen havia escrito em *Bencao gangmu* (1596) e o que Wang Xiangjin escrevera em *Qun fang pu*, (1620), Cheng Yaotian pediu ao filho, que se encontrava na capital, para enviar-lhe sementes. Depois de plantá-las, concluiu que conhecia a planta que estava se desenvolvendo: tratava-se de uma planta local chamada *caomuxi* 草木樨. Então escreveu:

“A planta que Li Shizhen afirma ter flores amarelas e que está desenhada é esta. [Li] Shizhen, um homem da região sul, pediu sementes na região norte e o que obteve para plantar foram sementes de *muxi*. Na verdade, para as pessoas da região norte *muxi* e *musu* têm uma pronúncia

⁶ Anton Kerner von Marilaun, *The Natural History of Plants, Their Forms, Growth, Reproduction, and Distribution* (London: Blackie & Son, 1897), VI: 857.

semelhante. Li Shizhen cometeu um erro. [...] Somente o *Qun fang pu* afirma que as flores são púrpuras”.⁷

Em seguida, enviou outra carta ao filho pedindo a este que esclarecesse o fato a um homem da província de Shanxi para evitar qualquer mal-entendido. No outono de 1796, Cheng Yaotian recebeu novas sementes muito diferentes das anteriores.

“No ano seguinte, durante a segunda lua, eu as plantei. Elas germinaram depois de *Guyu* [20 de abril]. Retirei os brotos mais jovens, aferventei-os e fritei-os antes de comê-los. Eles têm um sabor de hortaliça selvagem. [...] As folhas são trifoliadas 一枝三出, com pequenos serrilhados na parte superior. [...] Arranquei uma raiz para examinar. Era única e sem ramificação 一條獨行. Esse ano não surgiram flores. Arranquei um talo de trevo *muxi* e um de alfafa *musu* para compará-los. O trevo forma galhos e tronco como uma árvore, mas desenvolve um talo muito foliado 此則長莖百十為叢, assemelhando-se a um emaranhado de cabelos desordenados. Uma vez que não floresceu, no início do outono eu os plantei novamente, dessa vez com trigo-mouro, como manda o *Qun fang pu*. No ano seguinte [1798], na primavera, as raízes de alfafa deram brotos 蕓根生苗. No 21º dia da quarta lua, dois dias antes de Mang zhong 芒種 [6 de junho], vi nascerem as flores. A flor, junto com a base, mede três *fen* [um centímetro]. A cor é púrpura clara. Quatro pétalas 四出. O maior mira uma única direção. Das três menores, duas se opõem e uma mira em outra direção. As bases das pétalas pequenas se encontram distribuídas em torno da base da maior. O cálice se situa em uma espécie de pequeno envelope com quatro divisões na parte superior. Dentro da flor, há um núcleo formado por filamentos grossos atrelados a um segmento maior. Nas extremidades, anteras amarelas. Isso forma a flor.”⁸

Após outras considerações, ele conclui que aquilo que vira correspondia ao que estava escrito no *Qun fang pu*, e acrescenta duas figuras.

⁷ Cheng Yaotian, *Tong Yi Lu* (1804), Shi cao xiao ji, muxu, 2b. *Qun fang pu* (1620) (Tratado acerca de todas as plantas) é um tratado sobre horticultura que inclui mais de 400 espécies de plantas. Além de informação técnica, também inclui várias citações da literatura acerca dessas plantas.

⁸ Ibid, 2b-3b.

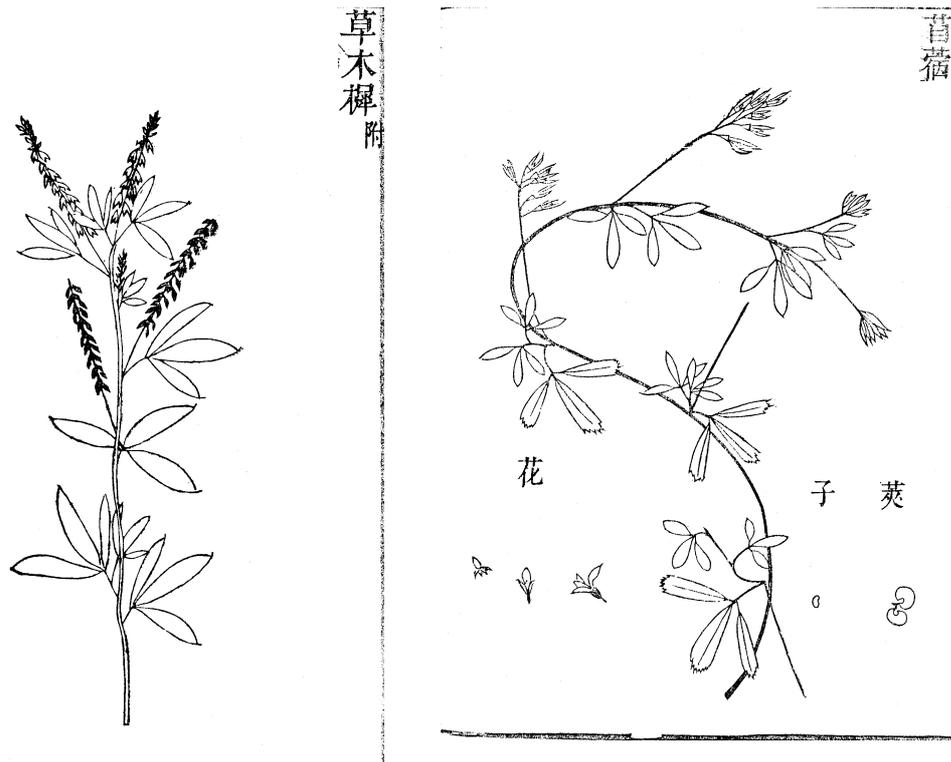


Fig. 2 A e B. Imagens apresentadas em páginas opostas da obra de Cheng Yaotian. À esquerda, um trevo amarelo (*Melilotus* sp) e à direita, uma planta de alfafa (*Medicago falcata* L.) que completam e ilustram a discussão sobre a diferença entre *muxu* e *muxi*.⁹

Podemos apreciar, por intermédio disso, alguns exemplos de um acurado senso de experimentação na observação de objetos naturais, mas com um propósito específico, a elucidação de problemas filológicos, i.e., o verdadeiro significado de termos dúbios. Eu consideraria Cheng Yaotian como uma espécie de botânico espontâneo, inventor de seu próprio campo de estudo, usando métodos filológicos associados ao trabalho de campo. Nunca encontrei menção alguma a ele na história da botânica moderna na China.

O mesmo não acontece com Wu Qijun 吳其濬, autor de um livro publicado em 1848. Seu título *Zhiwu mingshi tukao* 植物名實圖考 pode ser traduzido como “Pesquisas sobre as ilustrações e a realidade dos nomes das plantas”. Wu Qijun 吳其濬 (1789-1847) [nascido em Gushi, 固始 Henan] entrou na vida pública em 1817. Depois de se formar como primeiro aluno da turma, começou sua carreira como compilador em Hanlin. Em 1819, foi promovido ao cargo de examinador-chefe em Guangdong. Em 1832, foi enviado à província de Hubei como diretor de educação provincial. Em 1834, retornou a Pequim. Em 1837, foi eleito diretor de educação provincial em Jiangxi; em 1838, examinador provincial em Zhejiang. Em 1840, governador geral ativo de Hu Guang. Em 1842, lutou com sucesso contra os rebeldes em Honan. Em 1843, tornou-se governador de Zhejiang,

⁹ Ibid, 4b-5a.

depois governador de Yunnan e governador ativo de Yunnan e Guizhou. Em 1845, foi governador de Fujian, depois de Shanxi.

Em seus momentos de folga, Wu Qijun gostava de sair e coletar plantas. Em 1822, comprou uma propriedade perto de sua terra-natal, onde passou a cultivar árvores frutíferas (principalmente pessegueiros) e criou um jardim conhecido como “O Jardim de Flores da Vivenda Oriental” *Dongshu huayuan* 東墅花園林, onde, do mesmo modo que Cheng Yaotian, cultivava plantas para tentar solucionar problemas surgidos de contradições entre autores anteriores sobre a identificação dos nomes das plantas que estes citavam. Também costumava desenhar plantas e, além de explorar a literatura disponível sobre estas, questionava jardineiros e pessoas comuns quanto a seus nomes e usos. Em 1840, começou a compilar suas notas e terminou seu trabalho em 1847, antes de morrer.

Após sua morte, o *Zhiwu mingshi tukao* foi revisado e editado por Lu Yinggu 陸應谷 [forma Mengze, Yunnan], em Taiyuan (Shaanxi). Esse trabalho, o primeiro desse tipo na China, divide-se em duas partes: a primeira intitula-se “Leituras sobre Plantas Chinesas” *Zhiwu mingshi tukao changbian* 植物名實圖考長編 [Extensão do *Zhiwu mingshi tukao*] e trata-se de uma coletânea de citações e tratados da literatura anterior, apresentadas em referência a 838 nomes de plantas que formam as muitas entradas do livro. Esses nomes se referem a plantas específicas ou, com frequência, têm um significado genérico. Várias citações (de matéria médica, tratados agrícolas e horticulturais, a textos poéticos e filosóficos), geralmente contraditórios, encontram-se juntos sem nenhum comentário do autor. Não há ilustrações.

O outro volume, em 28 *juan*, elenca 1723 [1714 <陳重明] nomes de plantas, que é o número mais considerável já ocorrido em qualquer livro anterior na China. Outro detalhe original é o fato de que dentre as plantas nomeadas, 400 são de Jiangxi, 280 de Hunan e 370 das províncias Yunnan. Para cada nome, há pelo menos uma ilustração, às vezes feita pelo próprio autor. O texto, por vezes breve, é constituído por citações de textos anteriores e também por observações originais feitas pelo autor, baseadas em argumentos filológicos e naturalistas ou etnobotânicos, o mesmo método utilizado por Cheng Yaotian. Essa informação – que não é homogênea nem sistemática para cada entrada – abrange nomes, distribuição geográfica, sabor, propriedades medicinais, usos, morfologia, ecologia e cultura.

Quanto à morfologia, há informações sobre o caule (cor, odor, se é preenchido ou oco, rígido ou flexível), a folha (inserção, tamanho, forma), a flor (período de floração, odor, cor, número de pétalas, tamanho), a raiz (forma e aspecto externo).

Esse livro impressiona pela qualidade de suas figuras, feitas por Emil Bretschneider, que na época era médico da embaixada russa em Pequim. Muito interessado em botânica tradicional chinesa – ele é autor de escritos ainda fundamentais sobre o assunto, entre eles *Botanicon sinicum* –, comprou várias cópias desse livro e ofereceu-as às principais bibliotecas da Europa e dos Estados Unidos. Entretanto,

conforme salienta Joseph Needham: “Apesar de haver sido escrito em uma época tão recente, esse tratado esplêndido e bem ilustrado mostrou-se completamente tradicional no caráter, não levando em conta os avanços da botânica levados a cabo por Camerarius e Linnaeus”.¹⁰

Analisemos, então, o caráter “completamente tradicional” desse trabalho. Primeiramente as inúmeras entradas, classificadas conforme as seguintes categorias: Grãos *gulei* (2 j), hortaliças *shulei* (3-6), ervas montanhas *shancaolei* (7-10), ervas de regiões úmidas *shicaolei* (11-15), ervas saxáteis *shicao* (16-17), ervas aquáticas *shuicao* (17-18), ervas trepadeiras *mancao* (19-23), ervas aromáticas *fangcao* (23 e 25), ervas venenosas *ducao* (23-24), ornamentais *qunfanglei* (26-30), frutas *guolei* (31-32), árvores *mulei* (33-38).

GRAINS	<i>GU LEI</i>	谷類	卷 1-2
VEGETABLES	<i>SHU LEI</i>	蔬類	卷 3-6
MOUNTAIN HERBS	<i>SHANCAO LEI</i>	山草類	卷 7-10
HERBS FROM DAMPNESS	<i>SHICAO LEI</i>	濕草類	卷 11-15
SAXATIL HERBS	<i>SHICAO LEI</i>	石草類	卷 16-17
WATER HERBS	<i>SHUICAO LEI</i>	水草類	卷 17-18
CREEPING HERBS	<i>MANCAO LEI</i>	蔓草類	卷 19-23
SCENTED HERBS	<i>FANGCAO LEI</i>	芳草類	卷 23-25
POISONOUS HERBS	<i>DUCAO LEI</i>	毒草類	卷 23-24
ORNEMENTALS	<i>QUNFANGLEI</i>	群芳類	卷 26-30
FRUITS	<i>GUO LEI</i>	果類	卷 31-32
TREES	<i>MU LEI</i>	木類	卷 33-38

Fig. 3. Classificação das plantas em *Zhiwu ming shi tu kao* de Wu Qijun.¹¹

Ao compararmos a classificação anterior, encontrada no *Bencao gangmu*,¹² de Li Shizehn, é surpreendente que Wu não tente apresentar nenhum sistema hierárquico – o *gang-um* de Li Shizhen – mas prefira situar as plantas somente sob categorias *lei*.

Os nomes escolhidos para as entradas devem ser considerados de um ponto de vista etnobiológico, pois têm um significado específico, em alguns casos, e genérico em

¹⁰ J. Needham, *Clerks and Craftsmen in China and the West* (Cambridge: Cambridge University Press, 1970), em 400.

¹¹ Wu Qijun, *Zhiwu ming shi tu kao* Taibei: Shijie shuju, ([1848] 1974), 1-2.

¹² Métaillé, “Formation of Botanical Terminology”.

outros. Eles correspondem geralmente a grupos genéricos e não a espécies botânicas. Um exemplo particularmente bom é dado no *juan* 11 com a entrada *lan* 藍:

“Li Shizhen divide-o em cinco tipos *zhong*, mas, na verdade, é evidente que há uma grande confusão, pois considerando-se suas folhas e flores, elas são todas diferentes umas das outras. Atualmente, os tipos mais cultivados são as *liaolan*, 蓼藍 uma erva daninha nodosa [*Polygonum tinctorium* Ait.], *songlan*, 菘藍 uma variedade chinesa da crucífera [*Isatis tinctoria* L. var. *indigotica* Chao e Kuan], e *malan* 馬藍, conífera comum [*Strobilanthes cusia* (Nees) O. Kuntze].”¹³

Sobre esse tema, um botânico chinês, Chen Chongming considera que a planta nomeada como *lan* em textos antigos deve ser identificada como [*Isatis tinctoria* L. var. *indigotica* Chao e Kuan],¹⁴ que atualmente é chamada de *songlan*. Uma vez que uma das duas figuras que acompanham o texto corresponde a uma crucífera *liaolan* [*Polygonum tinctorium* Ait.], e a segunda a outra planta tintória *malan* [*Strobilanthes cusia* (Nees) O. Kuntze], ele conclui que Wu Qijun errou ao considerá-las como verdadeiras *lan* 以它們作為藍的正品是不恰當的. Quanto a mim, considero que o problema tem de ser analisado de um ponto de vista etnobiológico. O termo chinês *lan* não é menos ambíguo do que seu equivalente em inglês ou francês “índigo”. Esse termo designa um objeto técnico, uma tintura azul, e plantas das quais ele é extraído. Se compreendermos *lan* como “planta que produz uma tintura azul-escuro”, Wu Qijin está apenas indicando as três espécies que ele reconhece dentro desse gênero.

Examinando-se cuidadosamente o texto e as figuras, encontramos dois fatos paradoxais. De um lado, pode-se encontrar figuras bastante grosseiras ao lado de outras quase botânicas.

¹³ Wu Qijun, 259-60.

¹⁴ C. Chen, “Dui *Zhiwu ming shi tu kao* sanshiliu zhong zhiwu de dingzheng,” *Zhiwu fenleixue bao*, 1 (1981): 136-9. 陳重明. 對植物名實圖考三十六種植物的訂正 [Nomenclature revision of 36 species of plants in the Chinese herbal *Zhiwu ming shi tu kao*].

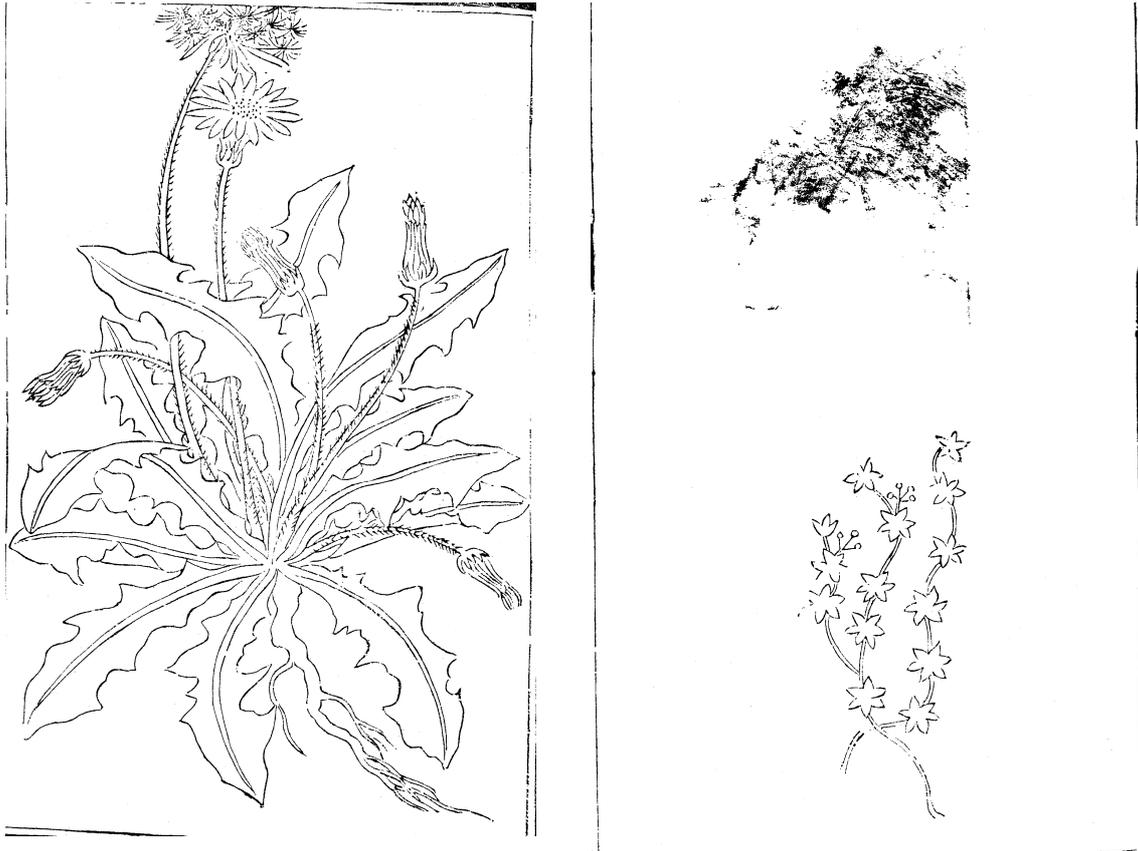


Fig. 4 A e B. A: o dente-de-leão (*Taraxacum* sp.) é fácil de se reconhecer nesta ilustração.¹⁵ B: Representação, num registro antigo, de uma planta trepadeira chamada de *you* 茜, não reconhecida por Wu Qijun.¹⁶

As primeiras são consideradas pela história da ciência moderna chinesa como imperfeitas, enquanto as segundas são a prova de que o livro é um “verdadeiro trabalho botânico de grande valor”. Contudo, o autor explica que em alguns casos, devido a contradições e insuficiências dos textos disponíveis, para ele foi impossível oferecer uma informação apropriada. Nesses casos, optou por oferecer ao leitor a informação rudimentar obtida, a fim de permitir pesquisas posteriores, se possível. Esses casos ilustram claramente o “*tu kao*” “pesquisa baseada em figuras” do título. Na maioria dos outros casos, foi capaz de encontrar a “realidade dos nomes” das plantas, o “*ming shi*” do título, e forneceu boas descrições e ilustrações destas.

Mas, há ainda outro tipo de entrada que nenhum autor daqueles que eu já li parece haver notado. Em doze casos, Wu Qijun apresenta plantas previamente desconhecidas, mas, em vez de dar um nome para elas, apenas escreve como entrada “sem denominação” - *wuming*. Nesses casos, elabora sua própria descrição e conclusão comparando a planta a outra já conhecida.

¹⁵ Wu Qijun, 356.

¹⁶ Ibid.



Fig. 5. Planta trepadeira “sem nome”, talvez uma espécie de *Parthenocissus*.¹⁷

O texto que acompanha essa figura é o seguinte:

“Um tipo sem nome *wuming yi zhong*. Há muitas nas províncias de Jiangxi e Hunan. Caules longos que se fixam ao longo dos muros, nódulos arredondados como os do bambu. Nos nódulos, pequenos galhos/ramos opostos, [com] cinco folhas crescendo a partir do mesmo lugar *wu ye tong sheng*, lembrando aquelas da *wu lian mei* 烏葭莓 [*Cayratia japonica* (Thunb.) Gagnep],¹⁸ só que mais longas. As pontas das folhas não são regulares, têm serrilhados profundos e nervuras imperfeitas, grossas e rugosas como verdadeiras rugas. Nos internódulos, há pequenos filamentos que se esticam em direção aos muros, feito pernas aéreas. Pertence à mesma categoria da hera japonesa *pa shan hu* 爬山虎 [*Parthenocissus tricuspidata* (Sieb. et Zucc.) Planch.]”.

¹⁷ Ibid, 466.

¹⁸ Vide Fig. 6.



Fig. 6 A e B: as espécies cuja analogia permite a Wu Qijun descrever a planta desconhecida: A) *Cayratia japonica* (Thunb.) Gagnep e B) *Parthenocissus tricuspidata* (Sieb et Zucc.) Planch.¹⁹

Essa última indicação pode ajudar um botânico a identificar essa planta como uma videira virgem, talvez *Parthenocissus henryana*.

Essas duas atitudes de introduzir textos e ilustrações aparentemente obsoletas de um lado, e plantas desconhecidas previamente inominadas de outro, são basicamente diferentes daquilo que um botânico moderno faria. A primeira, geralmente mostra a influência de um autor do contexto da “pesquisa baseada em evidência”. No segundo caso, é fascinante perceber que, mais uma vez, o **botânico sem botânica**, o autor, diante de uma planta previamente inominada, é capaz de oferecer uma descrição e incluí-la em uma categoria, mas **não pode** inventar um nome, e ele fez isso em relação a doze plantas entre mais de 1700.

Quais os motivos que o levaram a fazer isso? Provavelmente, a tradição da pesquisa baseada na evidência - *kaozheng*: quando nenhum nome era encontrado nos textos antigos ou por meio de pesquisas com pessoas comuns, essa planta tinha de permanecer evidentemente “inominada” até que alguém descobrisse um nome adequado realizando pesquisas posteriores. Nesse caso, provavelmente a maneira mais correta de nomear fosse deixar a planta inominada. Também deve haver outra razão, algum tabu, ligado ao fato de que as coisas novas tinham de ser nomeadas pelo imperador.

¹⁹ *Zhongguo gaodeng zhiwu tujian* (1972), II: 782; 775.

A partir dessa apresentação mais ou menos sistemática, pode-se concordar com o fato de que o livro não pertence à botânica moderna [e não é um “impressionante trabalho de botânica especializada” 一部杰出植物學專著²⁰ ou “um trabalho de botânica especializada com uma influência mundial” 一部具有世界影響的植物學專著.²¹ Uma comparação simples com um livro japonês escrito em 1852 por Inuma Yokusai 飯沼惹齋 (1782-1865), e publicado em 1856, *Sômoku zusetsu* 草木圖說 (Tratado ilustrado de plantas) mostra uma clara diferença. No livro japonês, as descrições das plantas são ainda particularmente analógicas, mas as plantas são classificadas segundo o sistema lineano, considerando estames e pistilos, ainda que seus nomes estejam apenas em japonês e chinês. Os binômios latinos seriam acrescentados em uma segunda edição publicada em 1874. A qualidade das imagens é botânica, sendo que no *Zhiwu ming shi tu kao* é realista e estética.



Fig. 7 A e B. A) Bolsa-de-pastor facilmente reconhecível em *Zhiwu ming shi tu kao* (1848) de Wu Qijun.²² No entanto, as flores são pouco visíveis. As indicações na margem esquerda da página lhe atribuem o nome *ji* 芥 e a categoria de “vegetal”. B) Bolsa-de-pastor em *Sômoku zusetsu* (1874) de Inuma Yokusai. Considerando as siliquis e a flor, o quadro é completado pelo nome botânico binomial da espécie e a indicação da família botânica (acima, à direita). Na margem esquerda, está escrito sob um círculo, como referência ao método de Linné, “15ª classe, 1ª ordem”, o que significa que esta espécie pertence à classe “Tetradynamia”, ordem “Siliculosa”. Publicado oito anos depois do *Zhiwu ming shi tu kao*, a primeira edição de *Sômoku zusetsu* (1856) não incluía nomes binomiais no latim, mas já seguia o método de Linné no ordenamento das plantas no livro. Na segunda edição (1874), a nomenclatura binomial de Linné foi acrescentada em cada uma das espécies representadas.

²⁰ Liu Changzhi 劉昌之, in Zhang Lüpeng, et alii, orgs., *Wu Qijun yanjiu*, p. 96

²¹ Zhou Zhaoji 周肇基, in *Ibid.*, p. 111.

²² Wu Qijun, 67.

Atualmente, esse livro é considerado por muitos eruditos chineses como a primeira obra botânica científica da China. Em minha opinião, ele é, ao contrário, o clímax de algo completamente diferente da moderna botânica científica. Nesse livro, as plantas são consideradas não como naturais, mas como objetos culturais. O caso das plantas anônimas poderia ser entendido como um primeiro passo na direção da abordagem de um naturalista, mas o fato de que precisamente essas plantas não possuem nomes, mostra, ao contrário, a força do contexto cultural.

Isso não significa que o *Zhiwu ming shi tu kao* não seja um trabalho de grande importância para os botânicos, tendo sido o primeiro na história da China a levar em consideração tantas plantas de inúmeras partes diferentes do país. Emil Bretschneider testemunhou esse fenômeno e escreveu em 1881 que “o trabalho chamou muito a atenção de botânicos europeus na China”²³. E acrescenta em uma nota de rodapé: “Quinze anos atrás, seu preço em Pequim era \$13, mas agora o livro não pode ser obtido aqui por menos de \$30, mesmo não sendo uma obra rara”.

De fato, em 1888 ele foi escolhido por Augustine Henry, juntamente com o *Bencao gangmu*, como uma referência para os nomes vernaculares das plantas chinesas. Em 1883, um botânico japonês, Ono Motoyoshi 小野職愨 (1843-1890), publicou uma edição japonesa. Matsumura Jinzô, 松村壬三 (1856-1928), outro botânico, professor assistente na Universidade de Tóquio, usou-a como a referência mais recente para os nomes das plantas chinesas em seu *Nippon Shokubutsu mei-i or Nomenclature of Japanese plants in Latin, Japanese and Chinese* [Nomenclatura de plantas japonesas em latim, japonês e chinês] 日本植物名匯 (1884, 2a. ed., 1895). Entre 1912 e 1922, a Agência de Indústria de Plantas, do Departamento de Agricultura dos EUA, preparou um *Índice da Grande Botânica Chinesa Chih Wu Ming Shih T'u K'ao* (Merrill & Walker). Trata-se ainda de um documento muito precioso para a história da investigação da flora chinesa, como é demonstrado pela pesquisa de um botânico como Chen Chongming. De maneira alguma, porém, ele pode ser considerado como um livro genuíno de botânica. Trata-se de um impressionante exemplo, a meu ver, daquilo que eu chamaria de “botânica holística”.

²³ E. Bretschneider, “Botanicon Sinicum: Notes on Chinese Botany from Native and Western Sources,” *Journal of the North-China Branch of the Royal Asiatic Society*, New Series Part I, 16 (1881): 16: 18-230, em 73.