

Valid Publication of the Combination *Fallopia japonica* (Polygonaceae)

MAARTEN H. J. VAN DER MEER¹

Abstract—Valid publication of the combinations *Fallopia japonica* (JAPANESE KNOTWEED) and *Fallopia* sect. *Reynoutria*. An English translation of the protologues is included.

In their attempt to clarify the taxonomic delimitations within *Polygonum* L. s.l., Ronse Decraene and Akeroyd (1988) proposed the intended new combinations *Fallopia* sect. *Reynoutria* Ronse Decr. and *Fallopia japonica* Ronse Decr. (JAPANESE KNOTWEED), based on *Reynoutria* Houtt. and *Reynoutria japonica* Houtt. Although these designations are widely used, they were not validly published.

Under Article 41.5 of the International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (ICN; Turland & al. 2018), a new combination is valid only when its basionym ‘is clearly indicated and a full and direct reference given to its author and place of valid publication, with page or plate reference and date’. A ‘page reference’ is defined in Note 1 as ‘a reference to the page or pages on which the basionym or replaced synonym was validly published or on which the protologue appears’.

The two intended basionyms were published in Maarten Houttuyn’s *Natuurlyke historie* (1777), part 2, fascicle 8. Page 639 contains the first part of the protologue of the genus *Reynoutria* and a reference to an illustration on plate LI. The species *Reynoutria japonica* is not mentioned on this page. Page 640 contains the full descriptions of both the genus and the species with no reference to the illustration. The index (Houttuyn 1777: [v]) refers only to page 640 for the species.

¹ Roggekamp 379
NL-2592 VV Den Haag
m@vdm.nu
ORCID: 0000-0002-5182-9615

Accordingly, for valid publication of these new combinations, (1) at least page 640 must be cited for the genus, (2) *only* page 640 must be cited for the species (2), and (3) the illustration may only be cited for the genus.

Ronse Decraene cited the two intended basionyms as '*Reynoutria* Houtt., *Handl. Regn. Veg.*, 8: 639 (1777)' and '*Reynoutria japonica* Houtt., *Handl. Regn. Veg.*, 8: 639 t. 51 F. I (1777)', respectively, in both cases omitting the page where the descriptions appear. He also omitted the plate reference from the citation for *Reynoutria* and erroneously included it in the citation for *Reynoutria japonica*.

Although the ICN articles 41.6 and 41.8 allow for certain types of errors in basionym citations to be corrected, this does not include omissions. Furthermore, article 41.5 note 1 and example 15 make it clear that incorrect page references—which include references to pages not part of the protologue—are not correctable.

The combinations *Fallopia* sect. *Reynoutria* and *Fallopia japonica* were therefore not validly published. They are proposed here again:

Fallopia japonica* (Houtt.) M.van der Meer **comb. nov.*

≡ *Reynoutria japonica* Houtt.

—Nat. Hist. (Houttuyn) 2(8): 640 (1777)

Fallopia* sect. *Reynoutria* (Houtt.) M.van der Meer **comb. et stat. nov.*

≡ *Reynoutria* Houtt.

—Nat. Hist. (Houttuyn) 2(8): 639-640, t. li f. 1 (1777)

Additionally, the following nothosection is proposed for the nothospecies *Fallopia* ×*conollyana* J.P.Bailey (RAILWAY KNOTWEED) [≡ ×*Reyllopia conollyana* (J.P.Bailey) Galasso ≡ *Reynoutria* ×*conollyana* (J.P.Bailey) P.D.Sell = *Fallopia baldschuanica* (Regel) Holub × *Fallopia japonica* (Houtt.) M.van der Meer].

Fallopia* sect. ×*Sarmenoutria* M.van der Meer **nothosect. nov.*

= *Fallopia* sect. *Reynoutria* (Houtt.) M.van der Meer

× *Fallopia* sect. *Sarmentosae* (I.Grintz.) Holub

Protologues

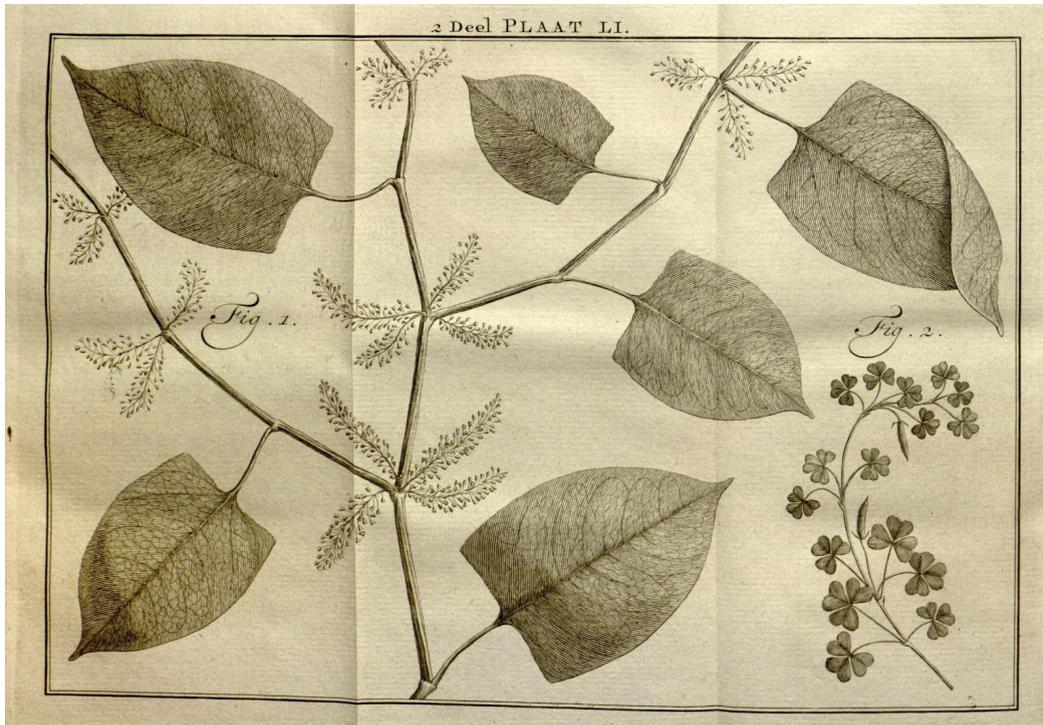
Bailey (1989: 326) noted that ‘the fact that Houttuyn published in Dutch, probably contributed to Reynoutria being lost to botanists for more than 120 years.’ Unfortunately, the English translation he provided is based on a German translation of the original Dutch text and is not without errors. A literal translation of Houttuyn’s original protologues is given here:

	DECANDRIA. 639
	...
	The <i>Malpighia</i> , <i>Banifteria</i> , <i>Hiræa</i> and other tree- or shrub-like plant genera that bring this list to a close having already been described by me, I will, before I move on to the <i>Pentagynia</i> of this class, describe a Japanese plant here of which I included an image on the annexed plate; calling it
	REYNOUTRIA. ²
	After a certain Lord of REYNOUTRE, ³ of whom LOBEL testifies that he did great service to botany; as I mentioned earlier (*). ⁴
	(*). II nd part, VIII th fascicle, p. 64.

² ‘De *Malpighia*, *Banifteria*, *Hiræa*, en andere Boom- of Heesterige Plant-Geslagten, welke deezen Rang besluiten, reeds door my beschreeven zynde, zal ik, eer ik overgaa tot de *Vyfwyvingen* van deze Klasse, hier nog een Japanfche Plant beschryven, waar van ik op de nevensgaande Plaat de Afbeelding heb gebragt; noemende dezelve REYNOUTRIA.’

³ Flemish botanist Karel van Sint-Omaars [Charles de Saint-Omer] (1533-1569), Lord of Moerbeke, Dranouter, Merris, Oudenem, Moerkerke, etc. The French ‘seigneur de Morbecque, *Dranoutre* ...’ was probably reinterpreted as ‘seigneur de Morbecque, *de Ranoutre/de Reynoutre* ...’—hence *Reynoutria* rather than *Dranoutria*.

⁴ ‘Naar zekeren Heer van REYNOUTRE, waar van LOBEL getuigt, dat dezelve aan de Kruidkunde zeer veel dienst gedaan heeft; zo als ik bevoorens heb gemeld (*).’



D E C A N D R I A. 639

afgebeeld. Ten minste wordt die daar toe be- **IV.**
trokken, hoewel de Bloem zig geheel anders, **ARDEEL.**
dan by **TOURNEFORT**, vertoort. Ook schynt **XI.**
my die Plant, *Indifche Druivebloem met Hartvor-*
mig Zaad genaamd en afgebeeld by **BARRELIER**, **HOOFD-**
welke door **GERARD** op de *Garidella* aange- **STUK.**
haald is, noch meer te verschillen. Hoe 't daar **Trigynia.**
mede gelegen zy: het Gewas, dat jaarlyks uit
Zaad voortkomt, in de Europifche Tuinen, **STUK.**
zweemt veel naar dat der *Nigelle*, en heeft
Stengen van anderhalf of twee Voeten hoogte, **STUK.**
zo **GARIDELL** aanmerkt, die het Zaad eenigsz-
zins Kruidrig bevonden hadt.

De *Malpighia*, *Banifleria*, *Hiras*, en andere
Hoom- of Heefterige Plant-Geflagten, welke
deezen Rang befluiten, reeds door my befchree-
ven zynde, zal ik, eer ik overga tot de *Vyf-*
wyfigen van deeze Klasfe, hier nog een Japan-
fche Plant befchryven, waar van ik op de nevens-
gaande Plaat de Afbeelding heb gebragt; no-
mende dezelve

R E Y N O U T R I A.

Naar zekeren Heer van **REYNOUTRE**, waar
van **LOBEL** getuigt, dat dezelve aan de Kruid-
kunde zeer veel dient gedaan heeft; zo als ik
bevoorens heb gemeld (*).

Im-

(*) II. D. VII. STUK, blad. 64,
II. DEEL. VIII. STUK,

640 TIENMANNIGE KRUIDEN.

IV. Immers in dit Kruid heb ik de Bloempjes be-
vonden tien Meeldraadjes of liever Meelknopjes
te bevatten, en het Vruchtbeginzel is driekantig,
met drie Stempels gekroond: uit welken hoofde,
anders, dit Gewas tot het Duizendknoop be-
trokken zou kunnen worden. Het heeft den
Kelk vyfbladig, zonder Bloemblaadjes.

I. De eenigfte Soort, my daar van bekend, heeft
Reynoutria een vooze, ronde, doch eenigszins gegroefde
Japanifche. of geftreepte, bruinachtige Steng, die bogtig
is en kneepig, overhoeks Takken uitgeevende,
welke, zo wel als de Steng, overhoeks bezet
zyn met lang gefteeide Piekswys' Hartvormige
Bladen, de grootften wel vier Duimen lang en
derdhalf Duim breed. Hier en daar komen aan
de Knoopen, en in de Oxels der Bladen, drie
of vier Ristachtige Bloem- en Zaadtroesjes voort,
met zeer kleine Bloempjes, van gezegde hoe-
danigheid. De Bladen verkleinen niet naar bo-
ven, maar komen zelfs naar 't end der Takken
veel grooter voor, dan om laag.

Terwyl ik het Geflagt van *Cotyledon*, onder
den naam van Navelkruid, als veele Heefteri-
gen bevattende, reeds befchreeven heb*, zo
komt hier thans eerst in aanmerking het

S E D U M. Huislook.

Welk Geflagt alleenlyk door de vyfbladig-
heid der Bloemen, die in het Navelkruid een-
bladig zyn, daar van verfchilt: als hebbende ook

een

* II. D. V. STUK, blad. 116.

Literature

Bailey J.P. (1989). Cytology and breeding behaviour of giant alien *Polygonum* species in Britain. PhD thesis, University of Leicester, Leicester.

<https://pdfs.semanticscholar.org/8c4d/eec1f7c848065753184a5463d7a427b5225a.pdf>

Houttuyn M. (1777) Natuurlyke historie of Uitvoerige beschryving der dieren, planten, en mineraalen, Volgens het Samenstel van den Heer Linneus. Tweede deels, agtste stuk [part 2, fascicle 8]. Amsterdam: Erven van F. Houttuyn.

<https://www.biodiversitylibrary.org/item/135749>

Ronse Decraene L.-P. & Akeroyd J. R. (1988). Generic limits in *Polygonum* and related genera (Polygonaceae) on the basis of floral characters. Bot. J. Linn. Soc. 98(4): 321–371.

Turland N. J., Wiersema J. H., Barrie F. R., Greuter W., Hawksworth D. L., Herendeen P. S., Knapp S., Kusber W.-H., Li D.-Z., Marhold K., May T. W., McNeill J., Monro A. M., Prado J., Price M. J. & Smith G. F. (eds.) (2018). International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Shenzhen Code) adopted by the Nineteenth International Botanical Congress Shenzhen, China, July 2017. Regnum Vegetabile 159. Glashütten: Koeltz Botanical Books.

<https://doi.org/10.12705/Code.2018>