

***Nepenthes orbiculata*, una nuova specie da Phang Nga (Thailandia)**

Di Marcello Catalano
Foto dell'Autore

The *Nepenthes* population from the Phang Nga Province previously placed under *N. mirabilis* var. *globosa* is moved under a new taxon, described as *N. orbiculata*.

Nel 2004 parto per la Thailandia allo scopo di capire quali specie di *Nepenthes* crescono sul suo territorio. Alla fine del viaggio mi resta l'impressione di aver trovato ben poco, ma è solo un problema di prospettiva, è difficile prevedere quali grandi conseguenze possono derivare da piccole azioni. In particolare, passando così al tema di quest'articolo, al mercato di Chatuchak mi imbatto in una bancarella piena di *Nepenthes* e mi metto a chiacchierare col venditore. Una delle sue piante, ottenuta da talea, sembra particolarmente interessante. Ha le stesse foglie di *N. mirabilis*, ma gli ascidi sono più tozzi, quasi rotondi. Il ragazzo mi mostra la foto di un ascidio della pianta madre e le differenze con *N. mirabilis* diventano ancora più eclatanti. Gli chiedo dov'è stata raccolta, e lui mi risponde che proviene da un'isola segreta della provincia di Phang Nga (pron.

Pangà). Faccio una foto della sua foto e non appena tornato in Italia la pubblico sul mio sito. Nel giro di pochi giorni, i coltivatori thailandesi mi contattano spiegando che quella pianta è apparsa in coltivazione nel loro paese nel 1992 e fin da subito è stata soprannominata *N. «Viking»*. Mi scrive anche il botanico Shigeo Kurata, suggerendo che potrebbe trattarsi di una nuova specie e proponendo di pubblicarla insieme col nome *N. globosa*.

Qualche anno dopo, la storia del taxon di Phang Nga si incrocia con quella di uno molto simile che cresce nella provincia di Trang. Esso viene scoperto per la prima volta da Hamilton & Congdon nel 1979. Nel 2004 esamino il loro esemplare all'erbario di Bangkok, foglie e fusto sono identici a quelli di *N. mirabilis*, ma gli ascidi sono tozzi. Cioè, dopo gli eventi di Chatuchak, trovare



N. orbiculata in coltivazione
(foto S. Mayes)



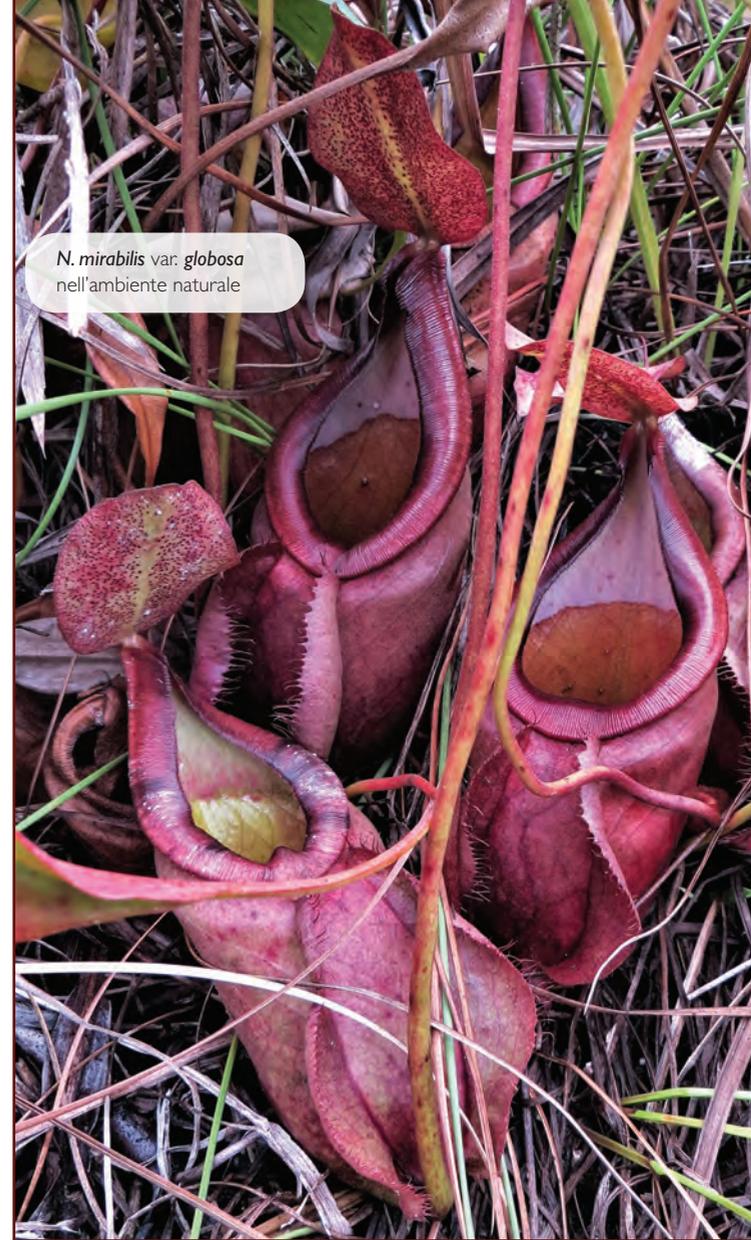
Qui e sotto: *N. mirabilis* var. *globosa* in coltivazione



quella colonia diventa per me una priorità, devo capire se si tratta della stessa pianta di Phang Nga. Nel 2006 faccio un primo tentativo con una spedizione a Trang che fallisce miseramente.

Nel 2007 trovo un esemplare della stessa pianta ma depositato in un altro erbario. Stavolta sull'etichetta c'è il nome di un villaggio, e così ci metto poco a precipitarmi in loco, chiedere in giro e, con un po' di fortuna, a capitare nella savana giusta. Mi ritrovo circondato da centinaia di piante, hanno ascidi tozzi, rossi, con forme stranissime, e un arco di variabilità che va dalla forma globosa tipica della *N. «Viking»* di Phang Nga fino a una forma allungata quasi quanto quella di *N. mirabilis*, ma soprattutto un'ampia gamma di vie di mezzo. Tornato in Italia, pubblico sul mio sito le foto della nuova scoperta, e i due taxa vengono soprannominati in coltivazione *N. «Viking Phang Nga»* e *N. «Viking Trang»* (o *N. «Trang Bizarre»*), perchè nessuno sa ancora con certezza se sono specie o meno, e quand'anche fosse, se sono la stessa specie. Alcuni usano timidamente il nome *N. globosa*, non ancora pubblicato, e la confusione inizia a serpeggiare. Kurata mi scrive spiegando che, dopo attenta analisi, non è riuscito a trovare differenze tra *N. mirabilis* e *N. «Viking Phang Nga»* se non nella straordinaria forma degli ascidi di quest'ultima, e pensa che quella che abbiamo fra le mani sia

semplicemente una variante estrema di *N. mirabilis*. Da allora non avrò più sue notizie, nonostante numerosi messaggi da parte mia. Nel 2008 propongo a Kurata di pubblicare *N. «Viking Phang Nga»* e *N. «Viking Trang»* come *N. mirabilis* var. *globosa*, ma



N. mirabilis var. *globosa* nell'ambiente naturale

semplicemente una variante estrema di *N. mirabilis*. Da allora non avrò più sue notizie, nonostante numerosi messaggi da parte mia. Nel 2008 propongo a Kurata di pubblicare *N. «Viking Phang Nga»* e *N. «Viking Trang»* come *N. mirabilis* var. *globosa*, ma



N. orbiculata nell'ambiente naturale

non ricevo risposta.

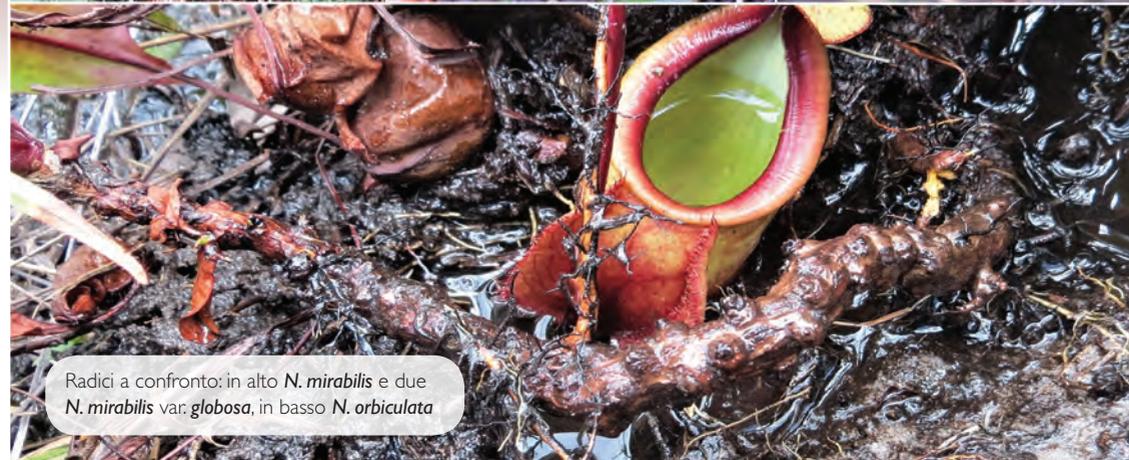
Nel 2009 Ch'ien Lee trova una colonia di *N. «Viking»* a Phang Nga e gentilmente me ne fornisce le coordinate GPS. Esplorando la zona, che ospita anche *N. mirabilis* e *N. andamana*, trovo alcune piante di *N. «Viking»* con ascidi variabili come quelli del taxon di Trang, una prova del fatto che si tratta della stessa varietà, e che forse gli esemplari di Phang Nga in coltivazione sono stati selezionati per le trappole particolarmente tonde e non riflettono quindi la diversità esistente in natura.

Nel 2010 pubblico *N. mirabilis* var. *globosa* sul mio libro «*Nepenthes* della Thailandia». L'esemplare tipo è di Trang, ma scrivo chiaramente che questa varietà è endemica

di Trang e Phang Nga. Le polemiche non mancano. Una parte dei coltivatori dice che le differenze tra gli ascidi di *N. mirabilis* e quelli di *N. mirabilis* var. *globosa* sono abbastanza da giustificare per quest'ultima lo status di specie. Una parte di loro dice che gli ascidi delle colonie di Phang Nga e Trang sono molto diversi e che per questo le due popolazioni non possono essere incluse sotto lo stesso taxon. Io d'altro canto non mi faccio ingannare dalla seducente forma delle trappole e guardo ai fatti: foglie, fusto, fiori e indumento di *N. mirabilis* e di *N. mirabilis* var. *globosa* da entrambe le province sono identici; gli ascidi delle piante di Phang Nga possono essere più tondi di quelli delle piante di Trang (osservazione per me ancora

dubbia, visto che a Phang Nga ho trovato piante con ascidi simili a quelli delle piante di Trang), ma non si può ignorare il fatto che si tratta della stessa variante tondeggianti di *N. mirabilis*, e la leggera differenza tra

le forme delle due province non giustifica la separazione in due taxa diversi. Ergo, una varietà basta e avanza per includere entrambe. Un problema, sottovalutato da tutti, incluso me, resta: *N. mirabilis* è una specie



Radici a confronto: in alto *N. mirabilis* e due *N. mirabilis* var. *globosa*, in basso *N. orbiculata*

molto comune, nel sud della Thailandia si troverebbe ogni duecento metri, distruzione delle foreste permettendo; come mai non si trova nessuna colonia di *N. mirabilis* var. *globosa* nei 200 km che separano Phang Nga da Trang?

Seguono anni di rivolta popolare, che si esprime col nome *N. «Viking»* applicato alle piante di Phang Nga per separarle dalla *N. mirabilis* var. *globosa* di Trang, col nome *N. globosa* applicato ad una o ad entrambe le forme per tenerle separate o per innalzarle al livello di specie, ma soprattutto con una gran quantità di nomenclatura fai da te messa in atto da una comunità di centinaia di coltivatori che di tassonomia capiscono poco o niente.

Nel 2013 visito altre colonie di Phang Nga con Trongtham Kruetreepradit. Ci accorgiamo così che non solo *N. mirabilis* e *N. mirabilis* var. *globosa* crescono vicine occupando habitat diversi, ma anche che le due formano addirittura ibridi. Questi ibridi sono quello che nel 2009 avevo interpretato come semplice variabilità. Una prima vittoria per la comunità, tra le due forme esistono in effetti delle differenze, però ancora non bastano a convincermi che devono essere separate, non posso pubblicare un nuovo taxon sull'unica base di ascidi un po' più tondi. Tuttavia, il problema dei 200 km continua a tormentare la mia coscienza...

Nel 2015 il tormento mi spinge ad accettare l'unica soluzione possibile: convergenza evolutiva. Due popolazioni di *N. mirabilis* in due province diverse si sono evolute nella stessa direzione per affrontare la stessa pressione ambientale e occupare la stessa nicchia. A mio parere, la pressione è individuabile nel clima monsonico, e la nicchia sono le savane stagionali dalle quali la varietà tipica di *N. mirabilis* si tiene alla larga. Penso che lo stesso fenomeno abbia dato origine a *N. rowaniae*, la cui somiglianza con le piante di Phang Nga e Trang non può essere un caso. Così si spiegano somiglianze e differenze tra

le due forme, che per quanto strano non sono direttamente imparentate, e soprattutto si spiegano i famigerati 200 km di vuoto.

La decisione da prendere resta difficile: separare le due forme o no? Se dieci colonie di *N. mirabilis* risentono dello stesso clima e decidono di evolversi in dieci varianti con ascidi globosi, devono essere tutte considerate taxa diversi? D'altro canto, se le differenze morfologiche ed ecologiche lasciano spazio per la separazione, sarebbe il caso di separare. Faccio decantare i dubbi per un anno, e alla fine opto per la separazione. Dato che *N. mirabilis* var. *globosa* era stata descritta usando un esemplare tipo di Trang, ne consegua che il taxon da pubblicare è quello di Phang Nga, che viene qui descritto come *N. orbiculata*. Arriva così la seconda vittoria per la comunità, anche se per vie traverse e motivi impreveduti. Formalmente, la separazione si basa sulle seguenti differenze: *N. orbiculata* ha ascidi sempre tondeggianti, con una zona ghiandolare che arriva appena sotto la base dell'opercolo (forma e zona ghiandolare sono più variabili in *N. mirabilis* var. *globosa*), e una crescita bassa (*N. mirabilis* var. *globosa* può arrampicarsi fino a quattro o cinque metri). Inoltre, il fatto che essa è simpatica con *N. mirabilis* indica che esiste fra le due una distanza maggiore e giustifica lo status di specie, mentre *N. mirabilis* var. *globosa* non è simpatica con *N. mirabilis* e lo status di varietà rimane quindi consono.

In coltivazione bisogna tenere conto che una pianta di *N. orbiculata* immatura, eziolata o introgressa con *N. mirabilis* ha ascidi con una zona ghiandolare più bassa, e distinguerla da una pianta di *N. mirabilis* var. *globosa* diventa ancora più complicato.

Bibliografia

- Catalano, *Nepenthes della Thailandia*, Prague, 2010.

N. orbiculata nell'ambiente naturale



Nepenthes orbiculata M.Catal. & Kruetr. sp. nov.

Typus: Catalano 3 (BCU 015867), Phang Nga Province, Thailand, 2017.

Description: Upright shrub, adult plants can grow up to 1.5 m tall but the species is mostly found at the rosette stage, with scrambling stems up to 50 cm long. Stems terete, 5-10 mm in diameter. **Leaves** chartaceous, lamina lanceolate, to 25 cm long, 3-8 cm wide, with or without fimbriate margins, apex acute or acuminate, base subpetiolate to petiolate, semiamplexicaul; longitudinal veins 3 on each side of the midrib, pinnate veins numerous; tendrils terete, up to 25 cm long, two to four times the pitcher's length, 2 mm in diameter. **Lower pitchers** 8-12 cm long, 5-7 cm wide, ovoid to ellipsoid, a hip corresponding to the edge of the glandular zone runs horizontally along the base of the peristome on the front of the pitcher and about 2 cm below the lid's base at the back; body length/mouth length: 1.7-3.3, body length/width: 1.6-2.3; two alae, 1-3 cm wide, run down ventral exterior surface from mouth to tendril, fringed with narrow filaments 2-10 mm long; pitcher mouth oblique, oval to broadly oval, acute towards the lid; peristome flattened, 8-10 mm wide, teeth 0.5-1 mm long, ribs to 1 mm wide; lid orbicular to elliptic, 3-5 cm long, 2.5-5 cm wide, 2/3-3/3 as large as the mouth, slightly cordate at base, 2 main longitudinal veins and 4-8 smaller radiating veins on each side of midrib, numerous crateriform glands to 1 mm in diameter densely arranged along the sides of midrib, rare or absent along the centre; a glandular boss about 2 mm long and 1 mm wide is present on the lid's lower surface, close to the apex; spur 5-10 mm long, simple or rarely branched. **Upper pitchers** 10-15 cm long, 4-7 cm wide, obconic to obovoid; alae 1-20 mm wide; mouth, peristome and lid as for lower pitchers. **Indumentum:** plants can be glabrous or entirely covered by an arachnoid indumentum. **Colour:** leaves and midrib green to red, stem and tendril red; lower pitchers bright to dark red outside, often with light green to white hues especially in the upper part, light green to white inside, peristome entirely red or light green to white along the outer margin and red along the inner margin, lid green to red; upper pitchers light green outside and inside, peristome light red or green along the outer margin and red along the inner margin, lid green.

Distribution and ecology: *Nepenthes orbiculata* (from the Latin orbiculatus, meaning "round") is endemic of Phang Nga Province, in Peninsular Thailand, where it grows in sandy soil, in savannahs and grasslands, at sea level. At the only two known locations, just a few kilometres one from the other, this species is sympatric with *N. andamana* and *N. mirabilis*. Although the hybrid *N. andamana* x *mirabilis* is the most common, representing up to one third of the local *Nepenthes* population, the hybrids between *N. orbiculata* and the other two taxa are also frequent. In these very diverse colonies, *N. orbiculata* occupies a somehow intermediate niche: *N. mirabilis* grows along the edge between the forest and the savannah, *N. andamana* in the savannah, and *N. orbiculata* in the waterlogged spots of the savannah; near ponds or streams, *N. mirabilis* grows 0-1 m from the water, *N. orbiculata* 2-3 m from the water and *N. andamana* from 0 m from the water onwards. The inflorescence of this species has been rarely observed in the wild and it's mostly known from photos and cultivated specimens, but it doesn't seem to differ from the ones of *N. mirabilis* and *N. mirabilis* var. *globosa*.

Putative relatives: *N. orbiculata* is closely related to *N. mirabilis*, but the two are easily told apart by the shape of the lower pitchers (globose in the former, elongate in the latter) and by the position of the pitcher hip (just below the lid in the former, at the centre or in the lower half in the latter). *Nepenthes orbiculata* is also closely related to *N. mirabilis* var. *globosa*, and telling them apart can be tricky: the former always has globose lower pitchers with a hip just below the lid, the latter can have that same kind of pitcher but also more elongated ones, with lower hips; the former is a low shrub, 50-150 cm long, the latter can climb up to 5 m; the former is sympatric with *N. mirabilis*, the latter isn't.

The glandular boss under the lid's tip is always present in *N. orbiculata* and *N. mirabilis* var. *globosa* and it's very common in *N. mirabilis*. All three taxa can have leaves with fimbriate margins and be glabrous.

Nepenthes growers have often pointed out the presence of a rhizome in *N. orbiculata*. We did observe an underground stem in the latter, which lead us to examine and compare the root systems of the three taxa, to then find out that they are too variable to draw any line of separation.

Nepenthes growers should take into account that a specimen of *N. orbiculata* that is immature, etiolated or introgressed with *N. mirabilis* has pitchers with lower hips, so it becomes even more difficult to distinguish from a specimen of *N. mirabilis* var. *globosa*.



Ascidi di *N. orbiculata*
(foto T. Kruetreepradit)

Nepenthes orbiculata M.Catal. & Kruetr. sp. nov.

Tipo: Catalano 3 (BCU 015867), provincia di Phang Nga, Thailandia, 2017.

Descrizione: arbusto eretto, le piante adulte possono raggiungere 1.5 m di altezza, ma la specie è stata trovata principalmente allo stadio di rosetta, con steli striscianti lunghi fino a 50 cm. Steli cilindrici, 5-10 mm di diametro. **Foglie** cartacee, lamina lanceolata, lunga fino a 25 cm, larga 3-8 cm, margini fimbriati o lisci, apice acuto o acuminato, base subpicciolata o picciolata, semi-amplessicaule; 3 venature longitudinali su ciascun lato della nervatura centrale, numerose venature pinnate; viticci cilindrici, lunghi fino a 25 cm, da due a quattro volte la lunghezza dell'ascidio, 2 mm di diametro. **Ascidi inferiori** lunghi 8-12 cm, larghi 5-7 cm, da ovoidali a ellissoidali, il bordo della zona ghiandolare corre lungo la base del peristoma sulla parte anteriore dell'ascidio e circa 2 cm sotto la base dell'opercolo su quella posteriore; lunghezza dell'ascidio/lunghezza della bocca: 1.7-3.3, lunghezza dell'ascidio/larghezza: 1.6-2.3; due ali, larghe 1-3 cm, si estendono lungo la superficie ventrale esterna dalla bocca al viticcio, frangiate da sottili filamenti lunghi 2-10 mm; bocca dell'ascidio obliqua, da ovale a largamente ovale, acuta verso l'opercolo; peristoma appiattito, largo 8-10 mm, denti lunghi 0.5-1 mm, costolature ampie fino a 1 mm; opercolo da orbicolare ad ellittico, lungo 3-5 cm, largo 2.5-5 cm, grande i 2/3-3/3 della bocca, leggermente cordato alla base, 2 venature principali e 4-8 più piccole che partono radialmente su ogni lato della nervatura centrale, numerose ghiandole crateriformi di 1 mm di diametro disposte lungo i lati della nervatura centrale, rare o assenti al centro della nervatura; una sporgenza ghiandolare lunga circa 2 mm e larga 1 mm è presente sulla superficie inferiore dell'opercolo, in prossimità dell'apice; sperone lungo 5-10 mm, semplice o raramente ramificato. **Ascidi superiori** lunghi 10-15 cm, larghi 4-7 cm, da obconici ad obovoidali; ali larghe 1-20 mm; bocca, peristoma ed opercolo come negli ascidi inferiori. **Indumento:** le piante possono essere glabre o interamente coperte da un indumento aracnoide. **Colore:** foglie e nervature centrali di colore da verde a rosso, steli e viticci rossi; ascidi inferiori da rosso brillante a rosso scuro all'esterno, spesso con sfumature da verde chiaro a bianco soprattutto nella parte superiore, da verde chiaro a bianco all'interno, peristoma interamente rosso o da verde chiaro a bianco lungo il margine esterno e rosso lungo quello interno, opercolo da verde a rosso; ascidi superiori di colore verde chiaro sia all'esterno che all'interno, peristoma di colore rosso chiaro o verde lungo il margine esterno e rosso lungo quello interno, opercolo verde.

Distribuzione ed ecologia: *Nepenthes orbiculata* (dal latino orbiculatus, "rotondo") è endemica della provincia di Phang Nga, nella Thailandia peninsulare, dove cresce al livello del mare su suoli sabbiosi, in savane e praterie. Nelle uniche due località conosciute, che si trovano a pochi chilometri l'una dall'altra, questa specie è simpatica con *N. andamana* e *N. mirabilis*. Sebbene l'ibrido *N. andamana* × *mirabilis* sia il più comune, rappresentando fino a un terzo della popolazione locale di *Nepenthes*, sono frequenti anche gli ibridi tra *N. orbiculata* e gli altri due taxa. In queste colonie molto variegata, *N. orbiculata* occupa una nicchia in qualche modo intermedia: *N. mirabilis* cresce lungo il confine tra la foresta e la savana, *N. andamana* nella savana e *N. orbiculata* nelle zone più umide della savana; vicino a stagni o ruscelli, *N. mirabilis* cresce a 0-1 m dall'acqua, *N. orbiculata* a 2-3 m dall'acqua e *N. andamana* a partire da 0 m dall'acqua in poi. L'infiorescenza di questa specie è stata raramente osservata in natura ed è per lo più conosciuta grazie alle foto di esemplari in

coltivazione, ma non sembra differire da quella di *N. mirabilis* e *N. mirabilis* var. *globosa*.

N.d.R. Omettiamo la traduzione della parte successiva in quanto le informazioni in essa contenute sono già presenti nella parte finale dell'articolo in italiano.



Esemplare coltivato di
N. orbiculata (foto S. Mayes)