

Neue *Telipogon*-Arten in West-Panama III

Robert L. DRESSLER

Ich bin mir sicher, dass es in den Gebirgen von Westpanama noch unbeschriebene *Telipogon*-Arten gibt. Verschiedene Pflanzen, die ich gesehen habe, repräsentieren bestimmt solche neuen Arten, aber in jedem Fall war das Material fehlerhaft oder unzureichend. So sammelte z.B. Henry BUTCHER zweimal in Cordillera in der Provinz Chiriquí die Blüten einer kleinen Art, ohne jedoch den Rest der Pflanze aufzubewahren. In anderen Fällen wären mehr Exemplare notwendig gewesen, um aufzuzeigen, dass es in der Tat verschiedene Arten sind. Erwiesenermaßen ist eine der hier beschriebenen Arten nur einmal aufgesammelt worden. Sie ist aber so unterschiedlich, dass ich sie ohne zu Zögern als neu beschreibe. Von zwei weiteren ist jede durch mehrere Exemplare belegt und durch Pflanzen auf der Finca Dracula vertreten. Die vierte Art ist auf der Finca Dracula gut repräsentiert. Während alle Pflanzen dieser Art von einer einzigen Pflanze abstammen, die Javier NUÑEZ am Cerro Colorado gesammelt hat, sind andere Exemplare im gleichen Gebiet Jahre früher aufgesammelt worden. Wenn diese Art dort immer noch wächst ist sie sicherlich gefährdet, da in dieser Region die meisten Wälder abgeholt worden sind. Wenn hier eine Kupfermine entstehen sollte, wird jeder verbliebene Wald bestimmt zerstört werden.

***Telipogon fractus* DRESSLER, spec. nov.**

Holotypus: Panamá. Bocas del Toro: oberhalb Guadalupe (Chiriquí), 2.000-2.300 m, 10. Sept. 2001, A. MADURO y E. OLMO 243 (MO! Isotypus, PMA).

Species *Telipogoni caulescenti* Dressler similis, columnă brevis et reticulationibus valde interruptis re-cedit.

Pflanze stängelig, 8-16 cm groß; Wurzeln 1-2 mm im Durchmesser; Stän-

gelabschnitte 4-9 cm; mehrere Blätter, 3,5-4 x 0,8-1,8 cm, elliptisch-länglich, spitz; Infloreszenz endständig oder aus der Achsel wachsend, Infloreszenzstiel 12-15 cm; Blütenstiel 5-6 cm, etwa 5 aufeinander folgende Blüten; Blütenbrakteen 2-3 x 2,5-3 mm, eiförmig, zugespitzt, gekielt; Fruchtknoten und Stiel 18-20 mm; Blüten nicht resupiniert, gelb mit markanten rotbraunen Adern, bei Petalen als Netzmuster, Lippe mit Netzmuster oder sich kreuzenden Adern, mit Unterbrechungen zwischen benachbarten Adern, Zentrum dunkelrot, Säule an Basis und Rücksseite spärlich borsig; Sepalen 10-11 x 3,5-4 mm, lanzettlich, gekielt; Petalen 20-22 x 13-13,5 mm, eiförmig, zugespitzt, 7-9-adrig, Lippe 16-18,5 x 16-20 mm, breit eiförmig, spitz oder mit weicher Spitze, 12-14-adrig; Säule 3 x 2 x 3,5 mm, vorderseits ohne Borsten, Narbe halbkreisförmig.
Standorthöhe: 2.000-2.300 m / Blütezeit: August und September

Telipogon fractus ist eine relativ langstielige Pflanze, ähnlich wie *Telipogon caulescens* und der Costa Ricanischen *Telipogon gracilipes*. Jedoch ist die Säule von *Telipogon fractus* viel kürzer als die von *Telipogon caulescens*. Die Art ist aufgrund ihres durchweg unterbrochenen Netzmusters ganz unterschiedlich.

Weitere in dieser Region gesehene Exemplare: Sept. 2002, MADURO y OLMO 300 (FLAS), 13. Sept. 2003, 412 (MO), Sept. 2004, 604 (PMA).

Etymologie: Das Beiwort *fractus* oder unterbrochen bezieht sich auf die „unterbrochenen“ Netzmuster, oder sich kreuzenden Adern auf der Lippe. Nahezu jede der kreuzenden Adern ist zwischen jedem Adernpaar unterbrochen.

***Telipogon nobilis* DRESSLER, spec. nov.**

Holotypus: Panama. Chiriquí, Cerro Punta, Las Nubes, Parque International La Amistad, 3. April 2003, A. MADURO y E. OLMO 305 (PMA).

Herba caule pedunculoque longis, floribus luteis caesio-suffusis, petalis oto ad novem venis, labello sedecim ad septendecim venis reticulationibus ferrugineis latioribus interruptis, callo parvo sed solido, columna hispida.

Telipogon fractus

Frontansicht, zeigt die unterbrochenen kreuzenden Adern auf den Petalen und besonders auf der Lippe.

face view, showing the interrupted cross-veins on the petals and especially on the lip.



New species of *Telipogon* from western Panama III

Robert L. DRESSLER

I am sure that there remain undescribed species of *Telipogon* in the mountains of western Panama. I have seen some plants that surely represent such new species, but in each case the material is incomplete or inadequate. For example, Henry BUTCHER twice collected flowers of a dwarf species in Cordillera, Chiriquí Province, but he did not preserve the rest of the plant. In other cases, more specimens are needed to show that they really are distinct species. To be sure, one of the species to be described here has been collected only once, but it is so distinctive that I describe it as new without any hesitation. Two others are each represented by several specimens and are well represented by living material at Finca Dracula. A fourth species is well represented at Finca Dracula, but all the plants are descended from a single plant collected on Cerro Colorado by Javier NUÑEZ, while another specimen had been collected in the same area years earlier. If this species

still grows on Cerro Colorado it is surely endangered, as most forests have been cut in the area. If a copper mine is developed there, any remaining forests will surely be destroyed.

Telipogon fractus DRESSLER, spec. nov.

Holotype: Panamá. Bocas del Toro: above Guadalupe (Chiriquí), 2000–2300 m, 10 Sept. 2001, A. MADURO y E. OLIMOS 243 (MO! Isotype, PMA).

Species *Telipogoni caulescenti* Dressler similis, columna brevis et reticulationibus valde interruptis reredit.

Caulescent, plant 8–16 cm tall; roots 1–2 mm in diameter; stem sections 4–9 cm; leaves several, 3.5–4 x 0.8–1.8 cm, elliptic-oblong, acute; inflorescence terminal or axillary, peduncle 12–15 cm; raceme 5–6 cm, with about 5 successive flowers; floral bracts 2–3 x 2.5–3 mm, ovate, acuminate, carinate;

ovary and pedicel 18–20 mm; flowers nonresupinate, yellow with prominent red-brown veining, petals with reticulation, lip with reticulations, or cross-veins, that are interrupted between adjacent veins, center dark red, column sparsely hispid below and at dorsal base; sepals 10–11 x 3.5–4 mm, lanceolate, carinate; petals 20–22 x 13–13.5 mm, ovate, acuminate, 7–9-veined; lip 16–18.5 x 16–20 mm, broadly ovate, acute or apiculate, 12–14-veined; column 3 x 2 x 3.5 mm, without dorsal bristles, basally hispid above and below; stigma subcircular.

Elevation: 2000–2300 m; flowering in August and September.

Telipogon fractus is a relatively long-stemmed plant, similar to *Telipogon caulescens* and the Costa Rican *Telipogon gracilipes*, but the column of *Telipogon fractus* is much shorter than that of *Telipogon caulescens* and the species is quite distinctive in the consistently interrupted reticulations.

Other specimens seen: all from same region: Sept. 2002, MADURO y OLIMOS 300 (FLAS), 13 Sept. 2003, 412 (MO), Sept. 2004, 604 (PMA).

Etymology: The epithet *fractus* or „broken“ refers to the „broken“ reticulations, or cross-veins of the lip. Nearly every one of the cross-veins is interrupted between each pair of veins.

Telipogon nobilis DRESSLER, spec. nov.

Holotype: Panama. Chiriquí, Cerro Punta, Las Nubes, Parque Internacional La Amistad, 3 April 2003, A. MADURO y E. OLIMOS 305 (PMA).

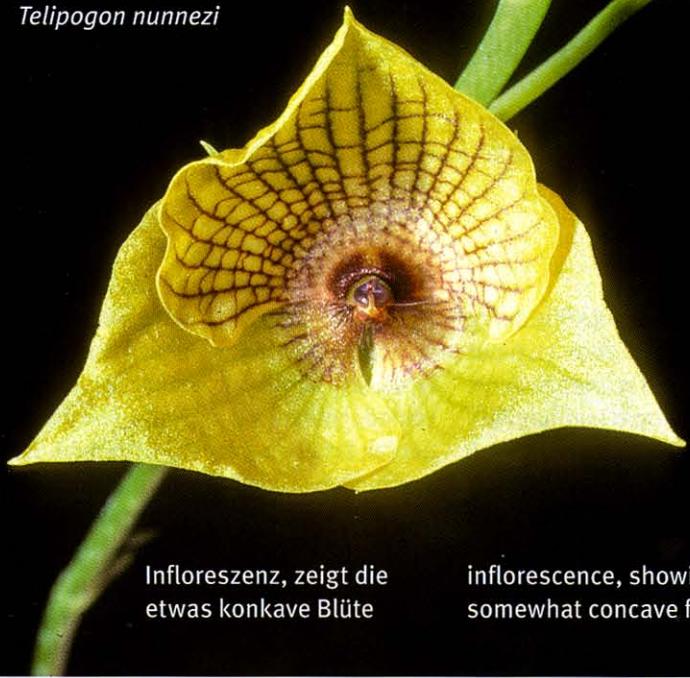
Herba caule pedunculoque longis, floribus luteis caesio-suffusis, petalis oto ad novem venis, labello sedecim ad septendecim venis reticulationibus ferrugineis latioribus interruptis, callo parvo sed solido, columna hispida.

Caulescent, roots 2–2.5 mm diam.; stem more than 10 cm (incomplete in type). Leaves 2.3–4.8 x 1.3–1.6 cm, ovate-oblong, subacute, carinate beneath, median keel decurrent on sheath. Peduncle more than 4 cm, ovary and pedicel 36 mm; nonresupinate, petals and lip yellow flushed with pink, but with yellow margin, vein lines nar-

Telipogon fractus

Seitenansicht, die Säule.
lateral view,
showing the column.



Telipogon nunnezi

Infloreszenz, zeigt die etwas konkav Blüte

inflorescence, showing the somewhat concave flower

Pflanze stängelig, Wurzeln 2–2,5 mm im Durchmesser; Stängel mehr als 10 cm (unvollständig beim Typus). Blätter 2,3–4,8 x 1,3–1,6 cm, eiförmig-länglich, leicht spitz, unterhalb gekielt, mittlerer Kiel am Blatt abwärts wachsend. Blütenstiel mehr als 4 cm, Fruchtknoten und Stiel 36 mm; nicht resupiniert, Petalen und Lippe gelb, rosa überzogen aber mit gelbem Rand, Aderlinien eng, grünlich, zahlreiche Netzbildungen, braunrot, Säule und Kallus sind tief dunkelrot, Sepalen 14 x 6 mm, lanzettlich, spitz, gekielt; Petalen 18–20 x 20–22 mm breit eiförmig, leicht spitz, 8–9-adrig; Lippe 17–18 x 28 mm, mit kurzer Basis, sehr breit eiförmig, 16–17-adrig; Kallusfläche borstig, mit schwachen Verdickungen; Säule 4 x 3 x 5 mm, Narbe schmal, ca. 2 x 1 mm, aufwärts gerichtet.

Standorthöhe ohne Daten / Blütezeit: April

Es ist eine langstielige Pflanze mit einem deutlichen, aber kleinen, festen Kallus auf der Lippe.

Etymologie: Diese Art ist eindeutig die nobelste der bisher in Zentralamerika gesehenen. Sie verdient deshalb auch die Bezeichnung *nobilis*.

Telipogon nunnezi DRESSLER, spec. nov.

Holotypus: Panamá. Chiriquí: San Félix, Cerro Colorado, prensado de cultivo 11. Sept. 2001 A. MADURO y J. NUÑEZ 249 (PMA).

Species *Telipogon caulescenti* Dressler similis, floribus concavis, petalis tredecim venis, labello unus set viginti ad tres et viginti venis differt.

Pflanze stängelig, 10–12 cm groß; Wurzeln 1–2 mm im Durchmesser; Stängelabschnitte 3–3,5 cm; mehrere Blätter, 1,4–5 x 0,9–2 cm, breit elliptisch-länglich, spitz; Infloreszenz endständig oder aus der Achsel wachsend, Infloreszenzstiel ca. 8 cm; Blütenstiel 6–10 cm, mit mehreren aufeinander folgende Blüten; Blütenbrakteen 3 x 2 mm, eiförmig, zugespitzt, gekielt; Fruchtknoten und Stiel 18–30 mm; Blüten nicht resupiniert, konkav, Petalen gelb mit grünen Adern, an der Basis 3 mm mit rotbraunen Adern, Lippe gelb mit rotbraunen Adern und Netzmuster, Kallus rotbraun, rückseits mit spärlichen dunkelroten Haaren; Sepalen 12 x 5 mm, lanzettlich, gekielt; Petalen 17–24 x 20 mm, breit eiförmig, leicht spitz, 13-adrig; Lippe 19–21 x 26–28 mm, sehr breit eiförmig, spitz, 21–23-adrig, Säule 3 x 2,5 x 2,5 mm, Kragen borstig; Narbe schräg länglich.

Standorthöhe: 1.400–2.000 m / Blütezeit: August und September

Andere gesehene Exemplare: Cerro Colorado, Höhe ca. 1.400 m, 17. August 1975, DRESSLER 5083 (MO).

In den vergangenen Jahren ist nur eine einzige auf einem Stein wachsende Pflanze gefunden worden. Da die Wälder dieser Region großflächig abge-

holzt wurden, war es vielleicht eine für die Pflanze verbliebene Alternative. Es ist eine relative langstielige Pflanze, die an *Telipogon caulescens* und *Telipogon fractus* erinnert. Sie unterscheidet sich von *Telipogon fractus* durch kontinuierliche Netzmuster und ungewöhnlicherweise durch kelchförmige, anstelle ziemlich offener und nahezu flacher Blüten.

Etymologie: Diese Pflanze ist von Javier NUÑEZ, aufgrund seiner markanten Stirn besser bekannt als „*Cololiso*“, gefunden worden. Javier arbeitet oft als Fahrer für MADUROS Tropical Flowers und ist jederzeit bereit, mit Botanikern oder orquideolocos auf Exkursion zu gehen.

Die internationalen Regeln der Botanischen Nomenklatur weisen darauf hin, dass „ñ“ als „n“ in lateinischen Namen geschrieben werden sollen. Ich nehme an, dass sich die Tilde von einem zweiten „n“ in „ñ“ entwickelte und nicht als „n“, sondern als „ny“ auszusprechen ist. Deshalb erscheint es mir sinnvoll, das spanische „ñ“ in „nn“, umzuwandeln, ohne irgendwelche speziellen Akzente oder Symbole zu gebrauchen. Man mag natürlich diese Schreibweise als einen zu korrigierenden Fehler ansehen.

Telipogon reticulatus DRESSLER, spec. nov.

Holotypus: Panama. Bocas del Toro: above Guadalupe (Chiriquí), 2.000–2.300 m, Sept. 2002, A. MADURO y E. OLmos 310 (MO! Isotype, PMA).

Herba caespitosa usque ad 5 cm alta floribus non resupinatis viridiflavis, petalis octo ad duodecim venis viridibus, labello quatuordecim ad duodeviginti venis viridibus, reticulatinibus plurimis ferrugineis, columna setisque rubris.

In Gruppen wachsend, Pflanze ca. 5 cm groß; Wurzeln 0,6–0,8 mm im Durchmesser; 4–5 Blätter, 1,3–5 x 0,2–0,35 cm, nahezu elliptisch, spitz; Infloreszenz endständig oder aus der Achsel wachsend, Infloreszenzstiel 1,5–3,5 cm; Blütenstiel 6–10 cm, mit 2–4 aufeinander folgende Blüten; Blütenbrakteen 3,5 x 2 mm, eiförmig, leicht zugespitzt, gekielt; Fruchtknoten und Stiel 12–13 mm; Blüten nicht resupiniert,



Foto: © Erick OLMOS

Telipogon nobilis,
Frontansicht, face view.

row, greenish, reticulations numerous, brown-red, column and callus are very dark red, sepals 14×6 mm, lanceolate, acute, carinate; petals $18-20 \times 20-22$ mm broadly ovate, apiculate, 8-9 veined; lip $17-18 \times 28$ mm, basally truncate, very broadly ovate, 16-17-veined; callus area hispid, with slight thickenings; column $4 \times 3 \times 5$ mm, stigma narrow, ca. 2×1 mm, facing upward from narrow porrect chin.

Without data on elevation; flowering in April.

This is a long-stemmed plant with a definite, though small, solid callus on the lip.

Etymology: this species is clearly the most noble *Telipogon* yet seen in Central America, and thus merits the name *nobilis*.

Telipogon nunnezi DRESSLER, spec. nov.

Holotype: Panamá. Chiriquí: San Félix, Cerro Colorado, prensado de cultivo 11 Sept. 2001 A. MADURO y J. NUÑEZ 249 (PMA).

Species *Telipogoni caulescenti* Dressler similis, floribus concavis, petalis tredecim venis, labello unus set viginti ad tres et viginti venis differt.

Caulescent, plant 10–12 cm tall; roots 1–2 mm in diameter; stem segments 3–3.5 cm; leaves several, $1.4-5 \times 0.9-2$ cm, broadly elliptic-oblong, acute; inflorescence terminal or axillary, peduncle ca. 8 cm; raceme 6–10 cm, with several flowers simultaneously; floral bracts 3×2 mm, ovate, acuminate, carinate; ovary and pedicel 18–30 mm; flowers nonresupinate, cupped, petals yellow with green veins, basal 3 mm

with red-brown veins, lip yellow with red-brown veins and reticulation, callus red-brown, with sparse dorsal hairs dark red; sepals 12×5 mm, lanceolate, carinate; petals $17-24 \times 20$ mm, broadly ovate, acuminate, 13-veined; lip $19-21 \times 26-28$ mm, very broadly ovate, acute, 21-23-veined; column $3 \times 2.5 \times 2.5$ mm, collar hispid; stigma transversely oblong.

Elevation: 1400–2000 m; flowering August and September.

Other specimens seen: Cerro Colorado, elev. ca. 1400 m, 17 August 1975, DRESSLER 5083 (MO).

In recent years only a single plant has been found, growing on a stone. The forests in the area have been largely cut, possibly leaving the plant little alternative. This is a relatively long-stemmed plant, reminiscent of *Telipogon caulescens* and *Telipogon fractus*. It is distinct from *Telipogon fractus* in the continuous reticulations and unusual in the rather cupped flowers, rather than open and nearly flat.

Etymology: This plant was found by Javier NUÑEZ, who is better known as „Cocoliso,“ alluding to his prominent forehead, Javier works for MADURO's Tropical Flowers, often as driver, and is ever ready to go in the field with botanists or orquideolocos.

The International Rules of Botanical Nomenclature indicate that „ñ“ should be represented by „n“ in Latin names, but as I understand it the tilde evolved from a second „n“, and „ñ“ is not pronounced as „n“, but as „ny“. Thus, it seems that „nn“ would be a better way to transliterate the Spanish „ñ,“ without using any special accents or symbols. One may, of course, treat this spelling as an error to be corrected.

Telipogon reticulatus DRESSLER, spec. nov.

Holotype: Panama. Bocas del Toro: above Guadalupe (Chiriquí), 2000–2300 m, Sept. 2002, A. MADURO y E. OLMOS 310 (MO! Isotype, PMA).

Herba caespitosa usque ad 5 cm alta floribus non resupinatis viridiflavis, petalis octo ad duodecim venis viridibus, labello quatuordecim ad duodeviginti venis viridibus, reticulacionibus plurimis ferrugineis, columna setisque rubris.

Caespitose, plant ca. 5 cm tall; roots 0.6–0.8 mm in diameter; leaves 4–5, $1.3-5 \times 0.2-0.35$ cm, narrowly elliptic, acute; inflorescence terminal or axillary, peduncle 1.5–3.5 cm; raceme 6–10 cm, with 2–4 flowers simultaneously; floral bracts 3.5×2 mm, ovate,

Telipogon nunnezi

Seitenansicht, die Säule.
lateral view,
showing the column.



grünlichgelb mit umfangreichen rotbraunen Adern und Netzbildungen auf den Petalen und der Lippe, Zentrum rosarot, rote Borsten unterseits; Sepalen $8,5 \times 3$ mm, lanzettlich, gekielt; Petalen $14-17 \times 13-14$ mm, rhombisch-eiförmig, leicht zugespitzt, 8-12-adrig; Lippe $11-13 \times 18-19$ mm, schräg länglich, spitz, 14-18-adrig; Säule $3 \times 2,5 \times 3,5-4$ mm, Borsten rückseits bis 3 mm, Kallusfläche borstig, Narbe halbkreisförmig. Standorthöhe: 2.000-2.300 m / Blütezeit: August und September

Weitere aus dieser Region gesehene Exemplare: Sept. 2002 MADURO y OLMO 301 (MO), 23. Aug. 2003, 411 (PMA), Sept. 2004, 605 (FLAS).

Diese Art ist mehrmals aufgesammelt worden. Sie kommt offensichtlich wie *Telipogon fractus* in der gleichen Region – Bocas del Toro Provinz, oberhalb Guadalupe (Chiriquí Provinz) – vor.

Etymologie: *Reticulatus*, oder netzartig bezieht sich auf die netzförmigen Muster der Adern und sich kreuzenden Adern dieser Art.

acuminate, carinate; ovary and pedicel 12-13 mm; flowers nonresupinate, greenish yellow with extensive red-brown veins and reticulations on petals and lip, center pinkish red, dorsal bristles red; sepals 8.5×3 mm, lanceolate, carinate; petals $14-17 \times 13-14$ mm, rhombic-ovate, acuminate, 8-12-veined; lip $11-13 \times 18-19$ mm, transversely oblong, acute, 14-18-veined; column $3 \times 2.5 \times 3.5-4$ mm, dorsal bristles to 3 mm, callus area hispid, stigma subcircular.

Elevation: 2000-2300 m; flowering August and September.

Other specimens seen, all from same region: Sept. 2002 MADURO y OLMO 301 (MO), 23 Aug. 2003, 411 (PMA), Sept. 2004, 605 (FLAS).

This species has been collected several times and apparently occurs in the same region as *Telipogon fractus*, in Bocas del Toro province, above Guadalupe (Chiriquí province).

Etymology: *Reticulatus*, or net-like, refers to the reticulate pattern of veins and cross-veins in this species.

Fotos falls nicht anders erwähnt:

Photos unless otherwise noted:

© Karen DRESSLER

Robert L. DRESSLER, PhD

Jardín Botánico Lankester

Apdo. 1031-7050

Cartago, Costa Rica

Missouri Botanical Garden

Florida Museum of Natural History

Marie Selby Botanical Gardens

E-mail: rdressle@cariari.ucr.ac.cr

Übersetzung / Translation:

Karl Heinz VESTWEBER

Telipogon reticulatus
Seitenansicht, lateral view.



Telipogon reticulatus
Frontansicht, face view.

