

Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Telipogon* H. B. K.

Von

Fr. Kränzlin.¹⁾

Die Gattung *Telipogon* ist im Jahre 1815 von Kunth mit zwei Arten *T. latifolius* und *angustifolius* aufgestellt worden; beide sind Typen der beiden weitaus größeren der drei Abteilungen geblieben, in welche wir heute die Gattung teilen. Über ihre Abgrenzung gegen andere Gattungen hin haben nie Zweifel bestanden, eine einzige Art *T. astroglossus* Reichb. f. ist vorübergehend zu *Trichoceros* H. B. K. gestellt worden, ist aber ein *Telipogon*. Kaum irgend eine Gattung geht in dem Bau des Perigons so stark auf die typische Monocotylen-Blüte zurück als diese, auch nicht die australische Gattung *Thelymitra*. Die Sepalen sind klein, von den Petalen und dem Labellum durch Form, Textur und Farbe streng geschieden, unter sich jedoch fast identisch und wiederum sind die Petalen und das Labellum einander sehr ähnlich. Pfitzer vergleicht die Blüten mit denen mancher Commelinaceen, ich möchte sie lieber mit der Liliaceengattung *Calochortus* vergleichen. Wer zufällig die Abbildung von *Caloch. luteus* Dougl. kennt (vgl. Bot. Reg. t. 1567), hat damit ein exaktes Bild der größeren *Telipogon*-Blüten; Sepalen, Petalen, Größe, Form und Farbe, alles stimmt gut überein.

Bei der Stellung der Gattung innerhalb des Systems ist die eigentümliche Struktur der Säule nicht gut zu umgehen. Die Anthere liegt bekanntlich samt den Pollenmassen auf dem Rücken der sehr kurzen Säule, das meist lange, schmale Rostellum steht senkrecht nach oben, Verhältnisse, welche an die Spiranthideen erinnern. Dies als Hauptgesichtspunkt vorausgesetzt, ergibt sich eine Anordnung, wie wir sie in Bentham:Hookers Genera S. 586 und annähernd ähnlich bei Pfitzer in den Nat. Pf. Familien II, S. 189 finden, wobei die Gattung *Notylia* mit ihrem an die echten Oncideen erinnernden Habitus und den großen Scheinknollen stets störend empfunden werden wird, denn allgemein gesprochen ist die Bildung dieser Luftknollen bei den übrigen Gattungen schwach und bei *Telipogon* fehlen sie ganz. Weiter auf die Frage hinsichtlich der systematisierten Stellung einzugehen, möchte ich hier zunächst vermeiden.

Von den hier aufgezählten 53 Arten machen die drei ersten insofern eine Ausnahme, als sie winzig kleine Blüten haben, welche durch den Bau des Labellums

¹⁾ Die vorliegende Studie wurde unter Zugrundelegung der Reichenbach'sthen Orchideensammlung, welche sich im Besitze der botanischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien befindet, ausgearbeitet.

ziemlich aus dem Rahmen der anderen heraustreten. Daß sie doch zu dieser Gattung gehören, ergibt erst eine genaue Untersuchung und ich habe mich nicht entschließen können, für sie eine besondere Gattung aufzustellen. Die übrigen 50 zerfallen in zwei annähernd gleich große Abteilungen, die größere wiederholt den Wuchs der *T. latifolius*, die andere den von *T. angustifolius*. Ich habe die erstere „*Brevicaules*“ genannt, die zweite „*Caulescentes*“, die alten Speziesnamen zu Sektionsnamen zu erhöhen, konnte ich mich nicht entschließen, denn sie besagen zu wenig und sie sind nicht einmal zutreffend. Der Bau des Stammes ist stets ein Sympodium, der heurige Sproß besteht aus einem Stammstück mit Blättern und einem endständigen Blütenstand, aus dem obersten Blattwinkel entsteht der Erneuerungstrieb, der, sobald er einigermaßen erstarkt ist, den Blütenstand auf die Seite drückt. Da sich die Erneuerungssprosse stets in dieselbe Richtung einstellen und da ferner die Wurzeln zwischen den Blättern entspringen, so macht das ganze Gewächs den Eindruck eines Monopodiums mit seitlichen Blütenständen; bei manchen Exemplaren der *Caulescentes* war jedoch auch an Herbarexemplaren der sympodiale Bau gut zu erkennen. Die Stämme sterben am hinteren Ende stets um so viel ab, als vorne Neubildungen gemacht werden; bei manchen *Brevicaules* ist das lebende Stammstück außerordentlich kurz. Scheinknollen werden nie gebildet. Die Wurzeln werden in außerordentlicher Fülle angelegt, es scheint beinahe, als sollten sie eine Art Ersatz für die sonst so dürftige vegetative Ausstattung dienen. Sie sind sehr lang, dick und haben ein sehr weiches, schwammiges Velamen, welches sehr locker einen haardünnen Zentralzylinder umgibt. Bei Herbarexemplaren zerfällt es oft in Pulver. Diese eigentümliche Ausrüstung der Pflanzen, das Fehlen aller Reservespeicher, die geringe Anzahl der (übrigens abfälligen) Blätter und die jedenfalls höchst empfindlichen Wurzeln sind so ziemlich die denkbar schlechteste Ausrüstung für den Import nach Europa; an Versuchen dazu hat es nicht gefehlt, denn die Blüten vieler Arten sind äußerst begehrswert und da viele von ihnen als Epiphyten auf niedrigen Sträuchern wachsen, sind sie auch leicht zu sammeln; im ganzen Reichenbach'schen Herbar ist aber keine einzige Art, deren Blüten aus einer europäischen Kultur stammen. Paxton zählt in seinem Botan. Dictionary drei Arten auf, von denen er annimmt, daß sie kultiviert werden könnten, man scheint es also versucht zu haben. In den englischen Iconographien fehlt *Telipogon* ebenfalls gänzlich.

Die Geschichte der Gattung ist ziemlich einfach. Sie wuchs von Anfang des vorigen Jahrhunderts bis 1877 langsam auf 14 Arten an, teils Lindley'scher, teils Reichenbach'scher Autorschaft; in diesem Zustand war sie leicht zu übersehen, da publizierte Reichenbach in jenem Jahre in Bd. 41 der Linnaea 230 neue Orchideen und unter ihnen 29 neue *Telipogon*-Arten, die Anzahl der Arten stieg also mit einem Male auf das Dreifache, dazu sind dann schließlich noch ein paar bisher unpublizierte Arten des Reichenbachschen Herbars, zwei Schlechtersche gekommen und für sieben trage ich die Verantwortung. Von den 29 Diagnosen in der Linnaea ist leider eine ganze Anzahl völlig ungenügend und sehr flüchtig abgefaßt und selbst die besten von ihnen noch anfechtbar; sie enthalten aber alle ein Novum, nämlich die Verwendung der Streifen an den Perigonblättern als systematisch wertvolles Merkmal. Die Vergleichung einer größeren Anzahl von Blüten derselben Art, welche mir zum Glück mehrere Male zur Verfügung standen, zeigte mir, daß dieses Merkmal allerdings systematisch verwendbar sei und so habe ich es der Einteilung hier mit zu Grunde gelegt. Alle anderen Charaktere treten hiergegen zurück, da sie zu selten vorkommen.

So ist das Fehlen oder Vorhandensein eines Callus am Labellum oder das der eigentümlichen Borsten am Gynostemium als durchgreifendes Merkmal nicht verwendbar, dasselbe gilt von dem gelegentlichen Vorkommen von Borsten, die oben nicht in eine Spitze ausgehen, sondern gabelig geteilt sind. Mit den Umrißformen der Perigonblätter ist sehr wenig anzufangen, da sich die Rhombenform, die quer-elliptische, die kreisförmige stets wiederholen. Und nun hat zu meiner Genugtuung diese scheinbar so gekünstelte Anordnung das mich selbst überraschende Resultat ergeben, daß sehr oft ähnliche Arten zusammen gekommen sind und im System bei einander stehen. Sonderbar genug bieten auch die Blütenstände ein gutes Merkmal, wenigstens der beiden großen Sektionen. Bei den *Brevicaules* überragen sie die Laubblätter sehr wenig oder sind gar kürzer und in den oberen Blüten tragenden Teilen sind sie zweischneidig; bei den *Caulescentes* sind sie sehr verlängert, dünn und dreh rund.

Die Bestäubung, über die mir jegliche Nachricht fehlt, scheint oft vorzukommen, denn Kapseln in verschiedenen Reifestadien sah ich oft und einmal (*T. andicola* Reichb. f.) waren alle Blüten befruchtet. Leider sah ich keine ganz reifen Kapseln und kann somit über die Dehiszenz nichts aussagen.

Die geographische Verbreitung ist fast ganz auf die subäquatoriale andine Provinz beschränkt, sehr wenige Arten erstrecken sich bis Costa Rica. Im west-indischen, im brasilianischen und den anderen Gebieten Südamerikas fehlt *Telipogon* gänzlich, ebenso im eigentlichen Zentral-Amerika.

Clavis specierum.

I. *Brevicaules*. Caules valde abbreviati. Folia congesta, articulata, decidua. Pedunculi compressi, superne ancipites v. alati, foliis subaequilongi.

A. Uninervii. Petala fimbriata, 1-nervia, labellum simplex v. obscure tripartitum, omnino pilosum. — Flores minuti.

a) Labellum simplex, retrorso-fimbriatum, toto disco pilosum, linea in-crassata densius pilosa per discum. 1. *T. minutiflorus*.

b) Labellum basi dentibus 2 minutis praeditum, retrorso-fimbriatum, disci basi pilosa, setae gynostemii apice bidentatae. 2. *T. pogonostalix*.

c) Labellum toto ambitu triangulum, angulis basilaribus retrorsis, toto disco pilosum, setae longiores in fasciculos 3 stellatim dispositi.

3. *T. astroglossus*.

B. Multinervii. Petala et labellum nervis v. lineis compluribus striata, labellum simplex petalis ± aequale.

a) Labellum simplex cordatum, petala angusta, falcata. 3-nervia.

4. *T. falcatus*.

b) Labellum plica utrinque insiliente lobulatum, petala lata, 11—13-nervia. 5. *T. Fritillum*.

c) Petala 5-nervia, labellum 7-nervium, nervilli pauci in basi. Gynostemium glabrum. 6. *T. gymnostele*.

d) Petala 7-nervia.

α) Labellum 11-nervium.

- aa) Nervilli in labello nulli. Spec. parviflora. 7. *T. andicola*.
 bb) Nervilli v. potius taeniae multae, transversae inter nervos labelli. Spec. grandiflora. 8. *T. Phalaena*.

β) Labellum 13-nervium.

- aa) Nervi principales antice ramosi, nervillis obliquis dissecti, labellum igitur anguste reticulatum. 9. *T. Cræsus*.
 bb) Nervi obliqui nulli, longitudinales ramosi, labellum ecallosum. 10. *T. latifolius*.
 cc) Nervi transversales nulli, labellum basi pulvinari setoso praeditum. 11. *T. pulcher*.
 dd) Ut praecedens, labellum ecallosum. 12. *T. chrysocrates*.

γ) Labellum 17-nervium, callosum.

- aa) Setae gynostemii pluripartitae, labellum basi callosum, setae calli simplices. 13. *T. hemimelas*.
 bb) Labellum basi dense barbatum, setae omnes simplices. — Spec. parva. 14. *T. Schmidtchenii*.
 δ) Labellum basi 13-antice 17- ad 19-nervium, callosum. — Spec. parviflora. 15. *T. Wallisii*.

e) Petala 9-nervia.

- α) Labellum basi 9-antice 13-nervium, nervillis crebris reticulatum, ut etiam petala. 16. *T. tesselatus*.
 β) Labellum basi 13-nervium, nervilli nulli. 17. *T. Gustavi*.
 γ) Labellum suborbiculare, 15-nervium, nervilli nulli. 18. *T. antioquiana*.
 δ) Labellum 15-nervium.

- aa) Nervilli transversi nulli, nervi intense colorati. 19. *T. polyrrhizus*.
 bb) Nervilli crebri, intense colorati, flores igitur tesselati.

- ε) Labellum 17-nervium, basi barbatum. 21. *T. aureus*.
 ζ) Labellum 19-(v. 21)-nervium. — Spec. grandiflora. 22. *T. Rœzlii*.

f) Petala 9-(v. 11)-nervia (nervo laterali mox evanido)

- α) Labellum basi callosum v. pulvinari praeditum nervilli nulli. 33. *T. radiatus*.
 β) Labellum ecallosum, nervilli transversi multi intense colorati. 24. *T. dendriticus*.

g) Petala 11-nervia.

- α) Labellum 13-nervium, nervilli transversi teneri, nervilli petalorum reflexi. 24. *T. asuayanus*.
 β) Labellum 15-nervium, late obovatum. 26. *T. obovatus*.
 γ) Labellum 17-nervium, nervia medio evanidi, basin versus crassi. 27. *T. semipictus*.
 δ) Labellum 19-nervium, nervilli nulli. 28. *T. Warszewiczii*.

h) Petala 11—13-nervia (nervis latentibus brevioribus)

- Labellum 25-(v. 27)-nervium, 3 m latum. 29. *T. Papilio*.

i) Petala 13-nervia.

Labellum 17-nervium, nervi laterales ramosi, omnes basi incrassati.

30. *T. macroglossis*.

Labellum 21-(23-?)nervium (nervis lateralibus saepius evanidis).

31. *T. felinus*.

k) Petala 19-nervia.

Labellum 29-nervium. Flores ad 8 cm diam. 32. *T. Hercules*.

Hic inserenda videtur species mihi haud satis nota, nervis fere evanidis insignis, tota indole ceterum *T. latifolium* H. B. K. affinis.

32a. *T. costaricensis*.

II. Caulescentes. Sympodia (v. caules) elongata, folio basi plerumque articulata, saepius tamen in caule emarcida, pedunculi elongati, pluriflori, teretes; petala et labellum plurinervia.

A. Petala 5-nervia, nervi vix conspicui.

a) Labellum 7-nervium, ecallosum. Flores parvi. 33. *T. Benedicti*.b) Labellum 11—13-nervium. Folia lanceolata, angusta, approximata. Planta parva. 33a. *T. Bolleyi*.c) Labellum 15-nervium, callo piloso in basi praeditum. Flores 2·5 cm diam. 34. *T. cristobalensis*.

B. Petala 7-nervia.

a) Labellum 9-nervium, petala et labellum reti denso nervorum intense bruneorum ornatum. 35. *T. musaicus*.b) Labellum 15-nervium, nervi tenuiter picti. Gynostemium glabrum. Flores tenuissimi. 36. *T. zephyrinus*.c) Labellum 17-nervium, callo rotundato praeditum. Folia congesta, obovato-oblonga. 37. *T. Endresianum*.d) Labellum 19-nervium, callo lobulato praeditum, labellum et petala bene longiora quam lata. 38. *T. Bruckmüllerii*.e) Labellum 21-nervium, ecallosum. Caulis saepius elongatus. 39. *Klotzscheanus*.

C. Petala 9-nervia.

a) Labellum 11-nervium, nervi omnes indistincti, papillae tenerae in disco. 40. *T. Boissierianus*.

b) Labellum 17-nervium.

a) Nervilli nulli in labello, pauci in petalis. 41. *T. auritus*.β) Nervilli in petalis et in labello. 42. *T. Alberti*.c) Labellum 21-nervium, nervi radiantes, nervilli crebri apices phylorum usque. 43. *T. hastatus*.

D. Petala 9—11—13-nervia (scil. basi 9-, margine 13-nervia).

a) Labellum 19-nervium, scapus v. pedunculus ad 30 cm altus. 44. *T. Buenavistae*.b) Labellum 23—25-nervium, basi fere rectilineum, flabellatum. 45. *T. suffusus*.

E. Petala 11 nervia.

a) Labellum 19-nervium, brevius quam petala. 46. *T. angustifolius*.

b) Labellum 21-nervium, nervillis antice evanidis reticulatum.

47. *T. ionopogon*.

c) Labellum 25-nervium, nervilli nulli.

48. *T. Bowmanii*.

F. Petala 11—13-nervia.

Labellum obcordatum, multinervium, nervi anastomosantes, reticulati.

49. *T. Buenaventurae*.

G. Petala 13-nervia.

a) Labellum 21-nervium, nervilli nulli.

50. *T. Kalbreyerianus*.b) Labellum 21—23-nervium, nervilli transversi multi. 51. *T. polyneuros*.c) Labellum 23-nervium, hastatum fere unguiculatum basi rectilineum, nervilli crebri. 52. *T. Patini*.

d) Labellum 23-nervium, nervilli pauci in petalis, in labello nulli.

53. *T. dubius*.

1. *T. minutiflorus*. Kraenzl. sp. n. — Planta parvula. Radices pro rata copiosae, crassae. Caules valde abbreviati v. subnulli. Folia ut videtur pauca, linearia v. linear-lanceolata, ad 2 cm longa, 2 ad 3 mm lata, acuta, 3- v. 5-nervia. Pedunculi complures (hornotini et jam mortui), ad 10 cm longi, curvuli, paniculati(!), pauciramosi, rami infimi jam in dimidio inferiore orientes, omnes plus minus compressi, ancipites, anguste alati, flores inter se satis distantes, bracteae breves, ovatae, obtusae, vix 1 mm longae, pedicelli cum ovariiis 2·5 mm longi. Sepala ovata, obtuse acutata, dorsale majus concavum, 1-nervia, lateralia levissime carinata, omnia 2 mm longa, 1 mm lata. Petala oblonga, obtusa, 1-nervia, minute ciliata, aequilonga, paulo angustiora. Labellum latissime ovato-triangulum, margine retrorsum-fimbriatum, toto disco pilosum, callo v. linea crassiuscula densius pilosa medium per discum instructum, leviter concavum, 2 mm longum, basi 1·25 mm latum. Gynostemium utrinque longe barbatum, rostellum obtusum, abbreviatum. — De colore nil constat, sepala petalaque certius pallidiora, labellum fuscum mihi visum.

Costa Rica. Ohne genaueren Standort (Endres ohne N.!).

Mein Material war nicht gut, mit Mühe fand ich eine brauchbare Blüte, auch die Laubblätter waren schlecht erhalten. Mit *T. astroglossus* Reichb. f. hat die Pflanze die gewimperten Petalen und das ganz behaarte Labellum gemeinsam. Anstatt der drei sternförmigen Gruppen von Borsten findet sich hier eine verdickte, sehr stark behaarte Leiste. *T. Pogonostalix* hat kleine zahnähnliche Seitenlappen, welche hier fehlen. Alle drei Arten haben die Behaarung der Säule auf zwei Gruppen von Borsten beschränkt. — Die Exemplare waren soweit abgestorben, daß kaum ein lebender Teil mit Sicherheit festzustellen war. Sollte es sich hier um einen der Fälle handeln, wo Exemplare erst nach Jahren wieder zum Blühen erstarken?

2. *T. pogonostalix*. Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 72. — Planta parva, dense caespitifica. Radices copiosae, longiusculae. Caules valde abbreviati. Folia congesta, e basi linearis sensim dilatata, linearia v. linear-lanceolata, acuta, ad 3 cm longa, ad 4 mm lata, textura satis firma. Pedunculi crebri, folia plus duplo superantes, ad 8 cm longi, superne racemosi, pauci- ad pluriflori, rhachis anceps, interdum leviter fractiflexa, bracteae ovato-triangulae, acutae, pedicellos necnon

ovaria semiaequentes, 1·5 ad 2 mm longae, pedicelli cum ovariis 4 ad 4·5 mm longi, ovaria modice alata, jam sub anthesi crassiuscula. Sepala triangula, acuta, 1-nervia. Petala vix diversa nisi paulo latiora, 1-nervia, omnia 1 ad 1·25 mm longa, basi vix $\frac{1}{2}$ mm lata, hyalina. Labellum oblongum, obtuse acutatum, basi utrinque lobulo in dentem reducto, incurvo praeditum, toto margine retrorso-fimbriatum, trinervium, basi minute breviterque pilosum, 1·5 mm longum, 1 mm latum. Gynostemium generis utrinque setis pro rata longiusculis barbatum (unde nomen) setae apice saepius bidentatae, rostellum, triangulum, acutum, pollinia generis, caudicula cum glandula helicoidea.

Ecuador. Am Chimborazo bei San Antonio (Spruce n. 6135!).

Beim ersten Anblick der Pflanze rät man eher auf eine *Sigmatortalix*-Art als auf *Telipogon*. Es ist eine höchst aparte, kleine Art; auch bei ihr sind die Borsten der Säule auf zwei Gruppen beschränkt und an der Spitze gegabelt. Der Speziesname ist jedenfalls auf dies Merkmal hin geprägt.

3. *T. astroglossus*. Reichb. f. Xen. Arch. I. 16 (1854) t. 7 II fig. 12—19. *Trichoceros astroglossus* Lindl. ex Benth. Hook. Gen. III 2 (1883) 588. — Planta parvula, ad 5 cm alta. Radices pro rata copiosae, tenues. Caulis valde abbreviatus v. subnullus. Folia 3 ad 4, brevi-vaginata, linear-lanceolata, acuta, sub ipso apice pauci-denticulata, ad 5 cm longa, 5 ad 6 mm lata. Pedunculus folia paulo excedens, apice pauciflorus, bracteae ovato-triangulae, acutae, 3 ad 4 mm longae, pedicelli cum ovariis, 1·2 ad 1·5 cm longi. Sepala ovato-oblonga, obtuse acutata, 3 ad 4 mm longa, 2·5 mm lata, uninervia. Petala ligulata, obtusa, rotundata, toto margine minute ciliolata uninervia, paulo breviora, 1·5 mm lata. Labellum trilobum, toto ambitu triangulum, obtusum utrinque in lobum ligulatum, reflexum, obtusum productum, antice (si mavis lobus intermedius) obtusum, breviter apiculatum, totus discus pilosus, turmis 3 setarum stellatim radiantium praeditus, labellum subtus excepto margine glabrum, totum labellum 2·5 mm longum et basi latum. Gynostemium brevissimum utrinque turmis 2 setarum radiantium praeditum, rostellum breve, triangulum, acutum, pollinia generis.

Peru. Bei Chachapoyas (Matthews!).

Das Material ist leides überaus dürftig; von der Blüte existiert nur mehr das Labellum, dies aber ist in seiner charakteristischen Form erhalten. Es ist auffallend, daß Prof. Dr. Weberbauer, der öfter den Spuren Matthews' nachgegangen ist, diese Pflanze nicht wiedergefunden hat. Reichenbach war s. Z. berechtigt, sie als „nulli affinis“ zu bezeichnen, heute hat sie zwei ziemlich nahe Verwandte. — Über die Zugehörigkeit zu *Telipogon* kann kein Zweifel obwalten.

4. *T. falcatus* Linden et Reichb. f. in Bonplaudia II (1854) 280; Reichb. f. in Walp. Ann. VI (1861) 862. — Caulis valde abbreviatus. Folia congesta c. 6 ensiformia, unicum mihi visum lineare, apice aristulatum, ad 4 cm longum, 3 ad 4 mm latum. Inflorescentia ex iconē terminalis videtur (an revera?), scapus ad 12 cm altus, anceps, alatus, dense acuteque vaginatus, apice (ex iconē) ad 10-floras, bracteae mihi non visae. Sepalum dorsale ovato-triangulum, acutum s. breviter acuminatum, 1·3 cm longum, basi 4 ad 5 mm latum, sepala lateralia subaequalia, aequilonga, basi paulo latiora, falcata, apice retrorsa, omnia in dorso leviter carinata. Petala lanceolata, quam sepalum dorsale vix breviora, leviter falcata, erecta (marginata sec. Reichb. f.) 1·2 cm longa, basi 3 mm lata. Labellum late cordatum, ovatum, bre-

viter acutatum, in toto disco excepto margine glabro densissime barbatum v. melius setosum, ad 1·1 cm longum, basi ad 9 mm latum; haec omnia flaveola, petala violaceo — suffusa, labellum atro — violaceum excepto margine pallidiore. Gynostemium mihi non visum, certe generis. — Fl. Januario.

Kolumbien. Prov. Pamplona, bei La Baja in 3000 m ü. d. M. (Schlim n. 1192!).

Eine Art, welche ziemlich aus der Reihe der übrigen heraustritt. Die Petalen sind lanzettlich mit sickelartig gedrehten Spitzen, das Labellum dagegen breit herzförmig und mit Ausnahme des kahlen Randes ganz behaart. Auffallend ist ferner die dunkelviolette Färbung desselben. Ich hatte nach dem Leben kolorierte Abbildungen zur Verfügung.

5. *T. Fritillum* Reichb. f. in Bonplandia II (1854) 101; in Walp. Ann. VI, 861; Xen. Orch. I, 230 t. 97, fig. 3. — Planta humilis. Radices velamine tenerrimo, hyalino instructae, tenues. Caulis brevissimus, folia pauca, congesta, lanceolata, e basi angusta modice dilatata, margine minutissime undulata (potius quam „denticulata“ ut voluit cl. autor), ad 5 cm longa, 6 mm lata, satis coriacea. Scapi ad 10 cm alti, curvuli (an semper?), apice pauciflori, levissime fractiflexi, bracteae ovato-triangulae, acuminatae, carinatae, 10 mm longae, basi 3 ad 4 mm latae, pedicelli cum ovariis alte costatis ad 4 cm longi, costis inferne sensim evanidis. Sepala ovata, acuminata, trinervia, nervis interdum nervulis tenerrimis conjunctis, 1·5 cm longa, basi 6 mm lata. Petala latissime ovata v. subrhombaea, fere orbicularia dicenda, brevissime v. vix acutata, 11—13-nervia, nervis e basi aequaliter radiantibus, ad 1·8 cm longa et lata. Labellum multo minus, toto ambitu orbiculare, antice plica insiliente quasi trilobulum, apice obtusum, toto disco velutinum, margine ciliatum utrinque nervis 11 (in summa nervis 23) percursum, nervis paulo altius pilosis quam discus, totum labellum 10 ad 12 cm longum et latum, ubique rotundatum. Gynostemium longe denseque setosum, setis longioribus quam gynostemium ipsum, anthera magna, caudicula longa, linearis. Flores verosimiliter lutei v. aurantiaci, rubro-radiati.

Peru. Ohne genaueren Standort (von Warscewicz!)

Von allen anderen Arten unterscheidet sich diese durch das, wenn auch nur schwache, dreiteilige Labellum; es ist streng genommen mehr eine tiefe Einfältelung als eine Teilung. Die ganze Oberfläche ist fein behaart, die Nerven stärker als die Partien zwischen ihnen.

6. *T. gymnostele* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 70. — Planta parvula exceptis floribus 2·5 ad 3 cm alta. Radices haud longae visae. Caulis parum evolutus, 1 cm longus. Folia congesta, satis loge ampleque vaginantia, oblonga, obtusa, vaginæ 1 cm longae, laminae 2·5 cm longae, 7 mm latae. Pedunculi sine floribus folia non superantes cum floribus paulo longiores. Flores plerumque 2 pro planta magni, scapus sub floribus anceps, bracteae ovatae, acutiusculae, arcte complicatae, carinatae, 6 ad 7 mm longae, pedicelli cum ovariis trialatis 2 cm longi. Sepala oblongolanceolata, leviter carinata, acuta, trinervia, nervis lateralibus brevissimis, 1 cm longa, 3 mm lata. Petala oblonga, acuta, 5-nervia, nervi nervillis transversalibus paucis conjuncti, omnibus satis indistinctis, 1·2 cm longa, 6 mm lata. Labellum oblongum, obtuse acutatum, 7-nerve, basi supra nervos pilosulum, nervi ante marginem desinentes, laterales ramosi, 1·2 cm longum, 7 ad 8 mm latum. Gynostemium brevissimum glabrum, rostellum curvulum, anthera et pollinia generis.

Peru. Pustaco(?) in 3300 m ü. d. M. (von Warscewicz!).

Eine kleine Art mit einem etwas gestreckteren Stengel als es sonst in diesem Verwandtschaftskreise üblich ist. Das Gynostemium ist ohne die bekannte, sonst übliche Bekleidung mit Borsten, sondern ganz kahl, was hin und wieder vorkommt, aber leider nicht als Einteilungsmerkmal zu verwerten ist.

7. *T. andicola* Reichb. f. in Bonplandia III (1855) 239, in Walp. Ann. VI, 862, Xen. Orch. I, 297 t. 97 fig. 2. — Radices copiosae, longae. Caulis abbreviatus, Folia congesta ad 10, lanceolata v. oblongo-lanceolata, acuta, satis firma, pergamenea, maxima ad 5 cm longa, 1 cm lata, margine leviter crenulata, sicca valde rugosa. Pedunculi folia aequantes v. vix longiores, ancipites, superne racemosi, 6 ad 7 cm longi, flores circ. 5, inter minores generis, bracteae ovato-triangulae, acutae, carinatae, compressiusculae, ad 1 cm longae, basi 4 mm latae, pedicelli cum ovariis tripteris ad 1.7 cm longi. Sepala anguste triangula, acuminata, obscure trinervia, nervis lateralibus vix conspicuis manifeste carinata, 9 ad 10 mm longa, 2.5 ad 3 mm lata. Petala late orbiculari-rhombea, vix v. brevissime acutata, 7-nervia, nervis interdum obscurissimis, 1 cm longa, 8 ad 9 mm lata. Labellum cuneato-ovatum, antice dilatatum, rotundatum, levissime repandum, 11-nervium, 1 cm longum, antice 1.3 cm latum, petala et labellum in ipsa basi minute puberula. Gynostemium setis longiusculis haud ita densis, atroviolaceis onustum. Flores pallide lutei, nervis pallide violaceis decori. Capsulae crassae, vix fusiformes, fere globosae, 1 cm longae, 9 mm diametro, trialatae.

Kolumbien. Westliche Abhänge der Pichinchas, epiphytisch in 3300 m ü. d. M. (Jamieson n. 724!). Ebendaselbst (Spruce ohne n.!).

Die Abbildung in den Xenien ist etwas schematisch gehalten und stellt die ganze Pflanze, besonders aber die Blüten etwas größer dar als sie in Wirklichkeit sind.

8. *T. Phalaena* Reichb. f. in sched. — Flos unicus praestat. Pedicellus cum ovario trialatus, ad 3 cm longus. Sepala ovata, acuta, trinervia, leviter carinata, ad 2 cm longa, 7 ad 8 mm basin versus lata. Petala inter formam rhombream et orbicularem intermedia, brevissime apiculata, utrinque rotundata, vix acutata, basi ipsa sparsim setosa, septemnervia, nervi tenues, nervilli contra transversales numerosi, crassi, colore multo intensiore, 2.5 cm longa, 2.3 cm lata. Labellum transverse ellipticum, antice rotundatum, levissime emarginatum crenulatumve, 11-nerve, nervis et nervillis crebris ut illi petalorum, totum labellum 2 cm longum, 2.7 cm latum. Gynostemium fusco-setosum. Flores lutei, rubro venosi v. si mavis vittati.

Kolumbien. Bei Loja (Hübsch!).

Der Speziesname ist außerordentlich gut gewählt, denn die Quernerven der Petalen und des Labellums erinnern auf das stärkste an die bei vielen Motten vorkommende Zeichnung der Flügel. — Wenn ich eine Zettelnotiz richtig deute, so scheint mit dieser Art der Versuch, sie in Europa einzuführen, beinahe geglückt zu sein und zwar Herrn F. Sander in St. Albans. — O daß doch!

9. *T. Croesus* Reichb. f. in Linnaea XL (1877) 70. — Adsunt flores 3 bene exsiccati, cetera desunt. Pedicelli cum ovariis trialatis crassiusculis 3 cm longi. Sepala triangula acuminata, leviter carinata, trinervia, nervis lateralibus semilongis quam intermedius, 2 cm longa, basi 6 ad 7 mm lata. Petala rhombea v. potius trapezoidea, utrinque rotundata, antice obtuse acutata, lateribus 2 basilaribus longioribus quam anticis, 7-nervia, nervis omnibus extus ramosis, intermedio utrinque, 2 cm longa,

2·3 cm lata. Labellum transversum ellipsoideum, basin versus paulum cuneatum, antice rotundatum, toto ambitu flabellatum, basi pilosulum, nervi 13 longitudinales, quorum laterales extus pluriramosi, omnes etiam nervillis obliquis anguste reticulatum, rete satis densum, praesertim in medio disco, totum labellum 2·5 ad 2·8 cm longum, 3 ad 3·3 cm latum. Gynostemium glabrum.

Kolumbien. Ocaña (Bruckmüller!).

Die Blüten sind über mittelgroß, die Petalen und das Labellum sind sehr vielnervig, da sich die 13 ursprünglichen Nerven noch mehrfach teilen und alle durch zahlreiche Seitennerven spitzwinkelig geschnitten werden. Auch bei dieser Art empfiehlt es sich, die Adern nicht nur am Rande, sondern auch an der Basis zu zählen; die Summe wird beide Male verschieden ausfallen.

10. *T. latifolius* H. B. K. Nova Gen. et Sp. Pl. I (1815) 270; Lindl. Gen. et Sp. Orch. 214 et Orch. Linden. 23; Cogniaux in Fl. Bras. III Pt. 3. 109 t. 27 fig. 1. — *T. Hausmannianus* Reichb. f. in Bonplandia IX (1861) 213 et in Walp. Ann. VI, 863. — *T. Hartwegii* Reichb. f. in sched. et Otia Hamburg (1878) 6 et 23 [in utroque loco nom. nud.] in Walp. Ann. VI, 863. — Radices maxima pro parte desunt. Caulis abbreviatus. Folia ad 6 congesta, cuneato-lanceolata, antice paulo latiora, acuta, sub apice ipso minutissime fimbriata, carinata, coriacea, ad 7 cm longa, 5 ad 8 mm lata. Pedunculus basi teres, superne ± compressus, vix proprie alatus, pauci-(ad 3-)florus, bracteae triangulae, acutae, basi vaginantes, 1·5 ad 1·7 cm longae, basi 8 mm latae, leviter carinatae, pedicelli cum ovariis trialatis fere 3 cm longi. Sepala anguste lanceolata, acuminata, trinervia, non carinata, basi tamen leviter concava, ultra 2 cm longa, basi ad 4 mm lata. Petala subrhombaea, fere orbicularia, utrinque et apice rotundata, 7-nervia, nervis extus distanterque ramosis apice vix v. non apiculata, 2 cm longa et lata. Labellum transverse ellipticum, apiculatum, basin versus paulum cuneatum, 13-nervium, nervis omnibus ramosis rete satis densum efficientibus, totum labellum ad 2·3 cm longum, 2·5 ad 3 cm latum, basi vix pilosulum. Gynostemium brevissimum, glabrum. — Flores flavi, rubro-striati, basis petalorum et labelli atro-violacea.

Kolumbien. Bei San Pedro (Schlim!), Wälder von Quindiu im Staate Cauca, 3200—3300 m ü. d. M. bei los Volcanitos (Linden n. 1285!). Ecuador. Prov. Jaén de Bracamoros, zwischen Choros und Tomependa (Humboldt et Bonpl.). Quito, ohne genaueren Standort (F. C. Lehmann! Karsten!), Chuchiam Chimborasso, 3160 m ü. d. M. (F. C. Lehmann!).

Eine weitverbreitete und etwas variable Art, zu welcher Reichenbach noch eine sehr schlecht motivierte Nebenart gemacht hat, nämlich *T. Hausmannianus*; eine andere, *T. Hartwegii*, ist nie beschrieben worden, obwohl der Name auch im Herbar Reichenbach vorkommt. Die zu *T. Hausmannianus* gehörigen Exemplare sind auch mit weitest getriebener Haarspaltereи nicht als von *T. latifolius* verschieden anzusehen. Die von Linden unter n. 1285 gesammelte und in den Orch. Lindeniana beschriebene Pflanze ist ebenfalls ganz klar *T. latifolius*, und zwar wie Lindley ganz richtig angibt, auctōribus H. B. K.; ein *T. latifolius* Lindl. existiert nicht, Lindley hat nie so etwas geschrieben. In den Orchidac. Lindeniana hat er abweichender Weise überall die Autornamen in Klammern gesetzt und da, wo er selber der Autor war, gar keinen Namen dahinter geschrieben. Dies ist allerdings ungewöhnlich und sonst nicht üblich, es wiederholt sich dies aber wie gesagt bei allen Arten der ganzen Arbeit. Irgend jemand (Reichenbach?) hat daraus gefolgert,

Lindley habe den Namen „*latifolius*“ noch einmal angewendet und sich als Autor angegeben. Wie völlig absurd dies ist, erst den alten Autornamen zu streichen und dann den eigenen hinter denselben Speziesnamen zu setzen, scheint dem Urheber dieses Fehlers (der übrigens auch in den Index Kewensis übernommen ist), nicht eingefallen zu sein. In seinem Herbar hat Reichenbach auf die Zettel Linden n. 1285 manu propria *T. latifolius* H. B. K. geschrieben. — Soviel über *T. Hausmannianus*, den ich hiermit unter die Synonyme verweise. *T. Hartwegii* Reichb. f. ist, obwohl der Name zweimal in den „Otia“ auftaucht, nomen nudum.

11. *T. pulcher* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 105. — Radices crassae, velamen amplum, spongiosum, cylindrus centralis tenuissimus, capillaris. Caulis brevissimus, folia dense congesta, e basi angustiore sensim dilatata, oblongo v. obovato-lanceolata, acuta, in apiculum longiusculum producta, maxima mihi visa 11 ad 12 cm longa, 1.8 cm lata. Racemus folia vix v. non excedens, scapus basi teres, deinde compressus, superne anceps, leviter fractiflexus, curvulus, 12 ad 13 cm longus, bracteae ovatae, acutae, falcatim incurvae, leviter carinatae, 1.2 cm longae, pedicelli cum ovariis mihi non visi. Sepala triangulo-lanceolata, acuminata, trinervia, leviter carinata, 2.5 cm longa, 7 mm lata, lateralia paulo angustiora. Petala, e basi late cuneata rhombea, acuta, utrinque rotundata, 7-nervia, nervillis nullis, 2.5 cm longa, 2 cm lata. Labellum toto ambitu aequale nisi paulo majus et apice magis rotundatum, 13-nervium, 2.5 cm longum et latum, basi pulvinari dense velutino, orbiculari praeditum. Gynostemium fusco-setosum, pollinia generis in apice caudiculae valde divergentia, ceterum typica. Flores satis teneri, lineis crassiusculis intensius coloratis decori.

Kolumbien. Frontino? (Wallis!), Staat Antioquia bei Sonson (Kalbreyer n. 1923 e. p.!).

In Aufbau und Habitus *T. latifolius* H. B. K. ähnlich. Eine weitere Art aus der Galerie von Schönheiten, als Art mit *T. Roezlii* verwandt, welche jedoch noch größere Blüten hat. Die Beschreibung des Habitus ist nach Kalbreyers Exemplar vervollständigt. — Die Gattung *Telipogon* ist in der glücklichen Lage, daß der Speziesname *pulcher* nichtssagend ist, weil er mit demselben Recht auf eine ganze Anzahl von Arten angewendet werden könnte. Die „Nerven“ der Petalen und des Labellums sind sehr stark aufgetragen und heben sich deutlich von der hellen Grundfarbe ab.

12. *T. chrysokrates* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 4. — Adsunt summitates 2 inflorescentiarum cum floribus quibusdam, cetera desunt. Rhachis anceps, fere alata dicenda, leviter flexuosa, bracteae distichae, falcatae, ovato-triangulae, acuminatae, carinatae, ad 1.2 cm longae, basi 5 ad 6 mm latae, pedicelli cum ovariis trialatis ad 3 cm longi. Sepala anguste linear-lanceolata, acuminata, apice recurva, 2 cm longa, basi 3 ad 4 mm lata, trinervia, nervis lateralibus in dimidio sepolorum desinentibus, a basi medium usque carinata. Petala ovato-oblonga, rhombea, longius acutata v. acutissima, ad 2 cm longa, 1 ad 1.3 cm lata, subtilissime ciliata, 7-nervia. Labellum transverse rhombeum, antice acutatum, margine ut petala ciliolatum, utrinque rotundatum, nervis 13 ornatum, 2 cm longum, 2.5 cm latum. Gynostemium setis longissimis sparsis praeditum.

Kolumbien. Bei Sonson (Roezl.).

Das Labellum scheint goldgelb zu sein und von den übrigen Perigonblättern durch seine Färbung abzuweichen; die Nerven sind auffallend stark aufgetragen.

13. *T. hemimelas* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 72. — Radices, caulis, folia mihi non visa. Pedunculus 18 (—20?) cm longus, basi teres, superne compressus, plus minus anceps, curvulus, racemus pluriflorus, ineunte anthesi subcorymbosus, bracteae pro rata magnae, ovatae, carinatae, obtusae, 1·2 ad 1·5 cm longae, basi 7 ad 8 cm latae, pedicelli cum ovariis 3·5 cm longi, ovaria satis alte alata. Sepala late ovata, leviter concava, apice acuta, reflexa, trinervia, addito utrinque 1 semilongo, carinata, 1·5 cm longa, 6 ad 7 mm lata, crassiuscula. Petala latissime oblonga v. suborbicularia, antice rotundata, textura tenera, 7-nervia, nervis paulum prosilientibus, basin versus velutina, margine brevissime fimbriata, 1·6 cm longa, 1·2 cm lata. Labellum transverse ellipticum, antice rotundatum, 17-nervium, nervis in basi satis prominentibus, incrassatis, margine fimbriatum, basi callosum, callus dense setosus, setae apice simplices acutae, totum labellum 1·2 cm longum, 2·4 cm latum. Gynostemium latissimum, postice setis apice bis v. ter bifurcatis praeditum; ceterum generis, rostellum lineare. — Fl. Julio.

Kolumbien. Dpto. Antioquia, Gebiet von Medellin bei Sonson (Kalbreyer n. 1721 b e. p.!).

Eine sehr eigentümliche Art, mit zweierlei Borsten im Zentrum der Blüte, was Reichenbach zu bemerken unterlassen hat. Diese leicht auffindbare, einfache Borstenbildung am Labellum und die gabelig geteilten Borsten an der Säule machen die Art leicht kenntlich. Außerdem ist das Labellum kürzer als die Petalen, was sehr selten vorkommt.

14. *T. Schmidtchenii* Reichb. f. in sched. — Planta humilis, caulis (ex iconismo) 1·5 cm altus. Folia disticha, 6 ad 8, ligulata, acuta, ad 2·5 cm longa, 6 ad 7 mm lata. Pedunculus et racemus mihi non visi, ille (ex Reichenbach) pauciflorus, bractae triangulae, acutae, apice decurvae, 5 ad 6 mm longae, basi 2 mm latae, pedicelli cum ovariis 1·5 ad 1·8 cm longae. Sepala triangula, acuta, carinata, tri-nervia, 1 cm longa, basi circ. 3 mm lata. Petala rhombea-ovata, antice acuta, 7-nervia, 1·2 cm longa, 7 mm lata, margine praesertim basi manifeste ciliata. Labellum e basi late cuneata rhombeum, antice obtuse acutatum v. rotundatum, basi margine ciliatum, 15-nervium, nervis basin versus incrassatis, 1·1 cm longum et antice, ubi latissimum, aequilatum, basi ipsa barbatum. Gynostemium dense setosum.

Kolumbien. Medellin (Schmidtchen!).

Die nächstverwandte Art ist *T. antioquianus* Reichb. f., aber bei dieser Art hier sind die Petalen spitzer und die Nerven auf dem Labellum schärfer herausgearbeitet. — Eine Zettelnotiz besagte, daß die Ratten die ganze Sendung verzehrt hätten; man hat es, wie aus manchen Andeutungen hervorgeht, mehrfach versucht, *Telipogon*-Pflanzen lebend einzuführen.

15. *T. Wallisii* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 104. — „Foliis cuneato-oblongis, acutis, pedunculum non aequantibus.“ Pedunculus satis validus, anceps. Flores 4 ad 8 in racemum satis laxum dispositi, rhachis anceps, leviter flexuosa, bracteae distichae, compressae, carinatae, ovatae, 1 cm longae, basi circ. 5 mm latae, pedicelli cum ovariis alte trialatis 3 cm longi. Sepala ovata, acuta, carinata, 1 cm longa, basi 4 mm lata, trinervia. Petala e basi late cuneata antice triangula, utrinque rotundata, minutissime ciliata, 7-nervia, 1·3 cm longa, 1 cm lata. Labellum suborbiculare, basin versus potius cuneatum, antice rotundatum, nervi ultimi laterales semper; interni interdum ramosi, ramis nervo principali subparallelis, labellum basi

13- medio 17- antice 19-nervium, 1 cm longum, 1·3 cm latum, pulvinar in ipsa basi pilosulum, ambitu obscure pentagonum, lateribus leviter repandis. Gynostemium longe setosum, setis violaceis.

Kolumbien. Estado de Antioquia. Roblelito in 3300 m ü. d. M. (Wallis!).

Der Größe der Blüten nach scheint diese Art dem *T. andicola* Reichb. f. sehr nahe zu stehen, auch hier findet sich nahe der Basis des Labellums eine stark behaarte Verdickung, ein Merkmal, welches sich leider ebensowenig wie manches andere für die Einteilung verwenden läßt.

16. *T. tesselatus* Lindl. in Bentham. Pl. Hartweg. (Dez. 1844) 150; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 862. — Radicēs longiusculae, simplices, copiosae. Caules abbreviati, folia congesta ad 6 e basi angusta lanceolata, acuta v. apiculata, magnitudine valde diversa, maxima 8 ad 10 cm longa, 1 ad 1·3 cm lata. Inflorescentia quam folia paulo ad duplo longior, scapus a basi dimidium usque teres, deinde sensim compressus, pauciflorus (-5), rhachis anceps, bracteae distichae, ovatae, acutae, carinatae, 1 cm longae, utrinque 3 mm latae, pedicelli cum ovariis anguste trialatis ad 3 cm longi. Sepala anguste lanceolata, concava, dorso alte carinata, acuminata, 1·2 cm longa, basi fere 2 mm lata. Petala late rhombea, acuta, utrinque rotundata, 9-nervia, nervis eleganter reticulatis, nervulis transversalibus quasi tesselata, petala 1·5 cm longa, 1 cm lata. Labellum obovato-rotundatum, jam e basi mox dilatatum, antice leviter repandum (si mavis toto ambitu obcordatum) novem-nervium, nervis ultimis utrinque tamen jam fere a basi in nervos 3 dissolutis (labellum igitur antice nervis 13 percussum, tesselatum ut petala, 1·4 cm longum, antice 1·6 cm latum. Gynostemium pro genere paucisetosum, rostellum longe subulatum, caudicula cum glandula helicoidea. „Flores pallide flavi, rete venarum sordide violaceum,“ expansi 2·8 cm diam.

Kolumbien. Antioquia (Schmidtchen!), Medellin (Boxall!).

Das Netz der Adern ist hier vielleicht etwas deutlicher als bei manchen anderen, sonst läßt sich der Name auf mehrere Arten anwenden. Manche der Adern teilen sich vorne in zwei bis drei Seitennerven, so daß eine Zählung nahe der Basis eine andere Summe ergibt als in der Nähe des Randes.

17. *T. Gustavi* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 105. — Planta parva, radicibus longissimis obsita. Caulis abbreviatus, folia congesta, maxima mihi visa lanceolata, medio linea valde prosiliente praedita, fere carinata, ad 4 cm longa, 6 ad 7 mm lata. Scapus folia paulo excedens, cum floribus ad 9 cm altus, pauciflorus, floribus satis distantibus, rhachis leviter flexa, anceps, bracteae vaginantes, ovato-triangulae, obtuse acutatae, carinatae, 1·2 cm longae, basi ad 6 mm latae, pedicelli cum ovariis trialatis 4 cm longi, stricti, pro longitudine tenues. Sepala ovata, acuminata, 5-nervia, 1·5 cm longa, basi 6 mm lata, lateralia paulo angustiora. Petala cuneato-elliptica, acuta, 9-nervia, nervillis transversis crebris quasi reticulata, 1·8 cm longa, 1 cm lata. Labellum transverse ellipticum, breviter apiculatum, 13-nervium, nervillis ceterum nullis, basi pulvinari velutino praeditum, basi margine levissime fimbriatum, 1·5 cm longum, 2 cm latum. Gynostemium fusco-setosum, setae apice bifurcatae, utrinque pluriapiculatae (pectinatae — ex Reichb.).

Kolumbien. Sonson, in 3300 m ü. d. M. (Wallis! Kalbreyer n. 1721 b e. p.!).

Kleine Blüten an auffallend langen und langgestielten Ovarien zeichnen diese Art aus, wozu noch die abweichende Bildung der Borsten des Gynostemiums

kommt; diese sind nämlich an der Spitze zweiteilig und jeder Teil wiederum mehrspitzig. Geteilte Borsten kommen ein paarmal bei *Telipogon* vor, aber nie so auffällig wie bei dieser Art.

18. *T. antioquianus* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 72. — *Caespites parvi*, radicibus copiosis praediti. Caules abbreviati. Folia anguste lanceolata, acuminata, ad 6 cm longa, 4 mm lata, coriacea. Pedunculi folia paulum excedentes, 8 ad 9 cm longi, ancipites, nec tamen proprie alati, pauci-(3- ad 4-)flori, bracteae distichae, ovatae, acutae, leviter carinatae, complicatae, pedicellos cum ovariis aequantes v. paulo superantes, uplurimum 1·1 cm longae, basi 4 ad 5 mm latae. Sepala ovata, obtuse acutata, trinervia, nervis lateralibus mox evanidis, modice carinata, 1·5 cm longa, basi 4 mm lata. Petala late ovata, acuta, 9-nervia, nervis bene prominulis, lateralibus ramosis, 1 cm longa et basi aequilata. Labellum inter rhombeum et orbiculare intermedium, breviter acutatum, 13- ad 15-nervium, 1 cm longum, 1·2 cm latum, margine potius minutissime crenulatum quam denticulatum (ut voluit clar. Reichenbach), basi ipsa pilosum. Gynostemium dense setosum, pollinium generis, caudicula cum glandula helicoidea. Flores flavi, purpureo- v. violaceo-nervosi, 2·3 ad 2·5 cm diametro.

Kolumbien. Antioquia (von Warszewicz!).

Die ziemlich kleinen Blüten entspringen aus den Achseln großer Deckblätter. Die Blütenstände überragen nur durch ihre lang gestielten Blüten die Laubblätter, sind aber an und für sich kürzer als diese. Reichenbach sagt — nicht ganz mit Recht — sie seien denen von *T. pauciflorus* H. B. K. an Größe gleich, nach meinen Messungen sind sie kleiner.

19. *T. polyrhizus* Reichb. f. Otia Hamburg. I (1878) 6. — Radices copiosae crassiusculae, longae. Caulis abbreviatus. Folia satis numerosa, congesta, e basi cuneata oblonga, acuta, v. acuminata, ad 6 cm longa, 1 ad 1·5 cm lata. Pedunculus foliis paulo longior cum floribus ad 8 cm longus, praesertim superne compressus angusteque alatus, racemus pauci-(4-)florus, bracteae distichae, ovatae, acuminatae, leviter falcatae, 1 cm longae, basi 4 mm latae, obscure carinatae, pedicelli cum ovariis trialatis fere 2·5 cm longi. Sepala anguste triangula, acuminata, omnia carinata, dorsale trinervium, lateralia 1-nervia addito utrinque nervo 1 multo breviore, 1·8 cm longa, 3·5 mm lata, Petala rhombea, utrinque et apice obtusa v. rotundata, 9-nervia, nervis satis distantibus, nervulis transversis nullis, 2 cm longa, 1·8 cm lata. Labellum inter formam rhombream et suborbicularis intermedium, utrinque et apice rotundatum, 15-nervium, nervulis transversis nullis, principalibus intensioribus quam in petalis, totum labellum 2 cm longum et latum. Gynostemium haud ita dense setosum. Capsula rostrata, crasse fusiformis, 2·5 cm longa, 1·2 cm crassa, manifeste trialata, deflexa.

Kolumbien. Beim Besteigen der Anden von Guayaquil nach Quito beim Orte Chuchi in 3000 m ü. d. M. auf niedrigen Gebüschen häufig (F. C. Lehmann sub. n. 94!).

Der Name „polyrhizus“ paßt auf jede Art dieser Gattung und gehört geradezu zum Gattungscharakter, der Name ist somit nicht besonders glücklich gewählt. — Die Art steht dem *T. dendriticus* Reichb. f. außerordentlich nahe. Leider ist Reichenbach auch hier ein Versehen passiert, das sich leicht hätte vermeiden lassen. Er sagt „bracteis ovaria pedicellata subaequantibus.“ Das ist direkt falsch, die Brakteen sind nicht einmal so lang als die Blütenstiele ohne die Ovarien.

20. *T. Sprucei* Kränzl. n. sp. — *T. tesselatus* Lindl. var. *Sprucei* in sched. Radices longae, copiosae, valde flexuosa. Caulis abbreviatus, folia 6 ad 8 congesta, e basi linearis lanceolata, acuta, antice dilatata, 8 ad 9 cm longa, antice 1·2 ad 1·5 cm lata. Pedunculus folia subaequans v. paulo excedens, 1·2 ad 1·5 cm altus, e basi terete sensim compressus, rhachis anceps, racemus pauciflorus 4- ad 6-florus, bracteae 1 cm longae, basi 5 mm latae, compressae, leviter carinatae, obtusae, pedicelli cum ovariis alte trialatis 2·5 cm longi. Sepala triangula, acuminata, alte carinata, 1·5 cm longa, basi 4 ad 5 mm lata. Petala basi cuneata, antice rhombea, apice et utrinque rotundata, 7-nervia, nervis intense sordide-violaceo-coloratis, nervillis crebris conjunctis reticulata, 1·6 cm longa, 1 cm lata. Labellum e basi latissime cuneata orbicularis, antice rotundatum, margine fimbriatum, 15-nervium, 1·5 cm longum et latum (v. imo paulo latius) nervillis pallidioribus reticulatum. Gynostemium utrinque sparse setosum, setae violaceae.

Ecuador. Anden von Quito bei Llalla (Spruce n. 6076!)

Spruce hat, jedenfalls durch die Zeichnung der Blüte getäuscht, die Pflanze mit *T. tesselatus* Lindl. verwechselt. Der Name mochte zu Lindleys Zeiten und bei der geringen Anzahl von Arten, die man kannte, empfehlenswert erscheinen, jetzt sind eine ganze Anzahl Arten bekannt, deren Blüten „gewürfelt“ sind. — Das zur Verfügung stehende Material war so reichlich, daß ich die Übereinstimmung der Zahlenverhältnisse der Nerven feststellen konnte.

21. *T. aureus* Lindl. in Pl. Hartweg. 150 (Dez. 1844); Reichb. f. in Walp. Ann. VI (1861) 862. — Radices copiosae, satis longae. Caules abbreviati. Folia congesta, lanceolata, acuta, coriacea, maxima ad 4 cm longa, 5 ad 7 mm lata. Racemi folia aequantes v. interdum duplo longiores, leviter flexi, pedunculi compressi, ancipites, alati; 1- ad 3-flori, bracteae distichae, ovatae, carinatae, apice obtusae, leviter reflexae, 5 ad 7 mm longae, basi 3 mm latae, pedicelli cum ovariis triquetris 3·5 ad 4 cm longi. Sepala oblongo-lanceolata, acuminata, trinervia, nervis lateralibus satis conspicuis, 1·3 cm longa, 5 mm lata. Petala inter formam rhombream utrinque rotundatam et orbicularis intermedia, brevissime apiculata, 9- ad 11-nervia, nervis ultimis lateralibus multo brevioribus, 1·8 cm longa, 1·6 cm lata. Labellum obovatum, antice semiorbiculare, si mavis transverse ellipticum, basin versis cuneatim contractum, 17-nervium, margine minute fimbriatum, basi barbatum, 1·5 cm longum, 2 ad 2·3 cm latum. Gynostemium copiose setosum. — Flores certe flavi, violaceovenosi.

Kolumbien. In Bergen bei Loxa (Hartweg!), Prov. Pasto in 900 m ü. d. M. (Triana n. 1471!), Sonson in 3300 m ü. d. M. (Wallis ohne n!).

Lindleys Original-Diagnose in den Pl. Hartwegiana ist augenscheinlich nach einem dürftigen Exemplar entworfen. Die von Reichenbach selbst bestimmten Typenexemplare zeigten stets zwei oder drei voll entwickelte Blüten und waren auch sonst kräftiger als man nach der Lyndleyschen Beschreibung annehmen kann.

22. *T. Roezlii* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 4. — Adest flos unicus. Sepala angusta, ovato-triangula, acuminata, trinervia, manifeste carinata, 2·2 cm longa, basi 7 mm lata. Petala e basi late cuneata rotundata, toto ambitu potius rhombea, utrinque rotundata, antice obtusissime acutata rotundataque, 9-nervia, fere 3 cm longa, certe 3 cm lata. Labellum eadem fere forma nisi major, 15- v. additis nervulis 2 utrinque brevioribus 19-(21?)nervium, 2·5 cm longum, 3·5 cm

latum, ima basi velutinum; haec omnia phylla tenerrima, sicca hyalina, pallida, nervis paulo intensius coloratis decora. Gynostemium fusco-setosum. Flores 5·5 cm diametro.

Kolumbien. Ohne genaueren Standort [Sierra Nevada?] (Roezl!).

Eine der Arten, die es ewig bedauerlich erscheinen lassen, daß wir sie nie lebend sehen werden. Auch hier ist der Vergleich mit *Calochortus* naheliegend, denn zwischen dem Labellum und den Petalen ist kaum ein Unterschied.

23. *T. radiatus* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 70. — Flos unicus praestat. Ovarium argute 3-alatum, sine pedicello 1·5 cm longum. Sepala triangula, acuminata, leviter carinata, 3-nervia, 1·6 cm longa, basi 5 ad 6 mm lata, nervi laterales semi-longi quam intermedium. Petala exacte rhombaea, acuta, lateribus 4 inter se vix diversis s. basilaribus paulo longioribus, 9-nervia, addito utrinque nervo subevanido, 2·2 cm longa, 2 cm lata. Labellum transversum, inter formam ellipticam et latissime obovatam intermedium, antice rotundatum, 21-nervium, nervis omnibus et petalorum et labelli satis crassis, manifestis et aequaliter a centro radiantibus, basin versus obscurius tinctis, marginem versus pallidioribus ubique tamen marginem attingentibus, totum labellum 2·5 cm longum, 3·7 cm latum, basi pulvinari brevis dense piloso praeditum. Gynostemium violaceo-setosum.

Peru. Ohne genaueren Standort (Davis!).

Ein Speziesname, der als Ausdruck höchster Verlegenheit anzusehen ist, denn es gibt keine Art der ganzen Gattung, auf welche er nicht ebensogut paßte. Auch der gerade Verlauf der Nerven, bei dem man allenfalls an Kreisradien denken könnte, findet sich häufig genug. Sehr eigentümlich ist das dick behaarte Polster an der Basis des Labellums, aber auch dies Merkmal ist nicht allzu selten bei *Telipogon*.

24. *T. dendriticus* Reichb. f. Otia Hamburg. I (1878) 6. — Radices copiosae, crassae. Caulis abbreviatus. Folia congesta, oblongo-lanceolata, basi cuneata, sicca pergamenea, acuta v. acuminata, ad 8 cm longa, 8 ad 12 mm lata, pedicellum superantia. Pedicellus cum floribus in racemum pauciflorum dispositis 6 ad 7 cm longus (sine floribus 5 cm), superne compressus, anguste alatus, bracteae carinatae, compressae, ovatae, acutae, 7 ad 8 mm longae, pedicelli cum ovariis anguste trialatis 3 cm longi, satis tenues. Sepala triangula, longe acuminata, trinervia, carinata, 1·6 cm longa, basi 4 mm lata. Petala rhombaea, acuta, utrinque rotundata, 9- ad 11-nervia, nervis lateralibus ultimis plus minus evanidis, nervillis transversis satis crebris inter longitudinales, 1 cm longa, 1·5 cm lata. Labellum transverse rhombeum, utrinque et antice rotundatum, obtuse acutatum, apiculatum, 17-nervium, nervilli transversi crebri inter longitudinales, illos tamen non attingentes, omnibus satis crassis, conspicuis, totum labellum 1·3 cm longum, 2 cm latum. Gynostemium more solito setosum, setae rubro-fuscae, partim pallidiores. Flores lutei, brunneo-venosi, 3·5 cm diametro. — Fl. Junio.

Kolumbien. Beim Besteigen der Anden von Guayaquil nach Quito bei dem Orte Chuchi in zirka 3000 m ü. d. M. An niedrigem Gesträuch häufig (F. C. Lehmann Herb. Orch. n. 94! e. p.). — Ecuador. Bei Loja (Sammler nicht bekannt!).

Dem *T. polyyrhizus* Reichb. f. im allgemeinen ähnlich mit auffallend dickem, steifem Blütenschaft, der merklich kürzer ist als die Blätter. Das ganze Gewächs macht einen etwas gestauchten Eindruck.

25. *T.asuayanus* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 71. — Radices crassiusculae. Caulis abbreviatus. Folia lanceolata, acuta, basi latiuscula, ad 7 cm longa, 1·2 cm lata, crassiuscula, coriacea. Pedunculi curvuli, satis validi, excepta basi ipsa, ubi teretes, compressi, ancipes, alati, 10 ad 15 cm longi, apice pauciflori, rhachis leviter flexa, bracteae falcatae, ovatae, acutae, basi vaginantes, carinatae, 1·7 cm longae, basi 5 ad 7 mm lata, pedicelli cum ovariis trialatis ad 5·5 cm longi. Sepala ovata, acuminata, leviter carinata, trinervia, ad 2·2 cm longa, basi ad 7 mm lata. Petala orbicularia, breviter acutata, 11-nervia, nervi nervillis tenuibus basin versus retroflexis conjuncti, 2·8 cm longa, 2·6 cm lata. Labellum transverse elliptico-rhombeum, utrinque rotundatum, brevissime apiculatum, 13-nervium, nervis transversalibus teneris, longitudinalibus haud multo manifestis, totum labellum 2·6 cm longum, circ. 3·3 cm latum. Gynostemium longe setosum, setis partim pallidioribus. Flores ultra 5 cm diametro tenerrimi.

Kolumbien. Epiphytisch auf Bäumen auf dem Wege von Asuay nach Guayaquil in 3000 m ü. d. M. (Jameson ohne n!). — Ecuador (Spruce n. 6077!).

Eine außerordentlich schöne Pflanze, bei welcher stets mehrere der — wie es scheint — sehr rasch vergänglichen Blüten auf einmal entfaltet sind. Das Material war reichlich und sehr gut. Es ist neben *T. Hercules* und *Papilio* wohl die schönste Art der Latifolia-Gruppe.

26. *T. obovatus* Lindl. in Bot. Reg. N. S. X (1847) sub t. 27; Reichb. f. in Walp. Ann. VI, 862 = Walp. I, 790; Otia Hamburg. I, 6 (nomen!). — Radices longiusculae, pro planta crassae. Caulis abbreviatus. Folia oblonga v. oblongolanceolata, acuta, maxima, quae praestant, ad 6 cm longa, circ. 1—1·3 cm lata, crassiuscula, carnosa. Pedunculus satis validus, flexuosus, leviter compressus, non proprie anceps, 10 ad 15 cm altus, apice pauciflorus, floribus 3 ad 5 pro planta maximis, bracteae distichae, ovatae, acutae, non compressae nec carinatae, ad 1·5 cm longae, basi ad 7 mm latae. Sepala ovato-lanceolata, acuminata, obscure 3-nervia, vix carinata, 1·8 cm longa, basin versus 7 mm lata. Petala late oblonga, subrhombica, utrinque rotundata, acuta, 11-nervia, 3 cm longa, 1·8 cm lata. Labellum latissime obovatum v. suborbiculare, antice rotundatum, haud apiculatum, 15-nervium, nervis basi crassioribus prominentibus, deinde pallidis indistinctis, 2·5 cm longum, fere 3 cm latum. Flores lutei v. aqueo-luteoli, centrum fuscum, 5 cm diametro. Gynostemium setis stellatim fasciculatis permultis longis, fuscis praeditum. — Fl. Augusto.

Kolumbien. Beim Besteigen der Anden von Guayaquil in zirka 3000 m ü. d. M. Gewöhnlich auf niedrigem Gesträuch und trockenen Zweigen (F. C. Lehmann n. 75! und n. 77!).

Eine typische Form der großen Arten der Latifolia-Verwandtschaft; auffallend ist, daß die Adern spärlich entwickelt und fast unsichtbar sind.

27. *T. semipictus* Reichb. f. in sched. — Radices praelongae, copiosae, crassiusculae, albae. Caulis abbreviatus. Folia haud numerosa (3 ad 4) congesta, e basi cuneatim dilatata, ligulata v. linearia v. linear-lanceolata, acuta, ad 8 cm longa, ad 10 mm lata, tenui-coriacea. Pedunculus e basi tenui dilatatus, superne anceps, alatus, apice 3- ad 4-florus, floribus satis congestis, certe nutans v. pendulus, 10 ad 12 cm longus, bracteae ovatae, non carinatae, acutae, apice ipso obtusae, 1 cm longae, basi 3 ad 4 mm latae, pedicelli cum ovariis 3·5 cm longi. Sepala oblongo-ovata, acuta, carinata, 1·4 cm longa, 4 ad 5 mm lata, trinervia. Petala latissime ovata, acuta, 11-nervia, nervis a basi circ. dimidium usque manifestis, deinde subito tenerrimis,

1·5 cm longa, 1·2 cm lata, textura tenerrima, diaphana. Labellum transversum, ellipticum, antice rotundatum, medio apiculatum, 17-nervium, 1 cm longum, 2 cm latum, tenerrimum, nervi ut illa petalorum a basi dimidium usque crassi, deinde subito teneri, subevanidi; tota area centralis florum intensius colorata quam partes extiores. Gynostemium longe setosum, setae atrofuscae.

Kolumbien. Bogotá (Karsten!). Ecuador. Pasto (Karsten!).

Eine Art mit sonderbar schlaffem Habitus; der Blütenschaft hängt jedenfalls nach unten über, er beginnt sehr dünn, wird nach oben viel breiter und ist durch die Blüten stark überlastet. Die Blüten sind nicht besonders groß und im Zentrum viel dunkler als am Rande, was der Speziesname sehr gut wiedergibt.

28. *T. Warscewiczii* Reichb. f. Xen. Orch. I (Okt. 1858) 231 t. 97 fig. 4. — Flores tantum praestant. — Pedicelli 2·2 ad 3·5 cm longi (incl. ovariis trialatis), bractea (1) triangula, carinata, 1 cm longa. Sepala anguste triangula, trinervia, acuminata, apicibus falcatim curvata, 1·2 ad 1·5 cm longa, basi 2·5 mm lata. Petala rhombea, obtuse acutata, 11-nervia, utrinque leviter rotundata, nervis plerumque rectilineis, apice tantum leviter curvatis, 2 cm longa, 1·5 cm lata. Labellum inter formam rhombream et trapezoideam intermedium (lateribus anticis brevioribus) 19-nervium, nervis basin versus satis validis, prominulis, nervillis inter principales nullis, 1·7 cm longum, 2 cm latum. Gynostemium setosum, setis brevioribus quam aliarum specierum. Flores sicci (et verosimiliter etiam vivi) pallide flavi, brunneo-nervati.

Peru. Bei Loja (von Warscewicz! Hübsch!).

Die Blüten sind nicht besonders groß, aber sehr zart und ansprechend gefärbt, gelb mit braunen Adern ohne Seitenäderchen und mit violettem Zentrum. Unter dem Namen *T. Warscewiczii* „Lindl.“ sind Pflanzen verteilt, welche Spruce in Ecuador gesammelt hat und welche die Nr. 6077 führen; diese gehören zu *T. asuayanus* Reichb. f. Lindley selbst hat mit dem Irrtum nichts zu tun.

29. *T. Papilio* Reichb. f. et Warsc. in Bonplandia VI (1854) 101; Reichb. f. in Walp. Ann. VI (1861) 861. — Radices praelongae, haud ita copiosae quam in aliis speciebus (an fortuito?). Caulis abbreviatus. Folia pauca, e basi linearis paulum sensimque dilatata, ligulata, obtusa v. obtuse acutata, ad 8 cm longa, utplurimum 6 ad 8 mm lata. Pedunculus plerumque foliis paulo longior, 5 ad 15 cm altus, superne pauci-(ad 5)-florus, saepius 2- ad 3-florus, anceps, fere alatus, bractae ovato-triangulae, acutae, carinatae, ad 1·2 cm longae, basi ad 5 mm latae, pedicelli cum ovariis trialatis 3 cm longi. Sepala angusta, triangula, acuminata, trinervia, 1·5 ad 1·7 cm longa, basi 3 mm lata. Petala rhombea, obtuse acutata, utrinque rotundata, interdum levissime repanda, 2·2 cm longa et lata, 11- ad 13-nervia, nervis marginem usque conspicuis. Labellum transverse rhombium, aequilongum, 3 cm latum, margine manifeste undulatum, nervis juxta medianum utrinque 12 addito interdum utrinque 1 breviore. Gynostemium pro flore magno brevissimum, modice atro-fusco-setosum, flores ceterum pallide primulini, nervis rubris decori.

Peru. Ohne genaueren Standort (von Warscewicz!).

Diese Art ist *T. obovatus* Lindl. so nahe verwandt, daß es genauer Untersuchung bedarf, beide auseinander zu halten. Zu meinen Materialien gehört eine sehr hübsche farbige Zeichnung, welche wohl als Illustration zu einer total unglückten Sendung lebender Exemplare gedient hatte. Das Blatt trug am unteren Rande von anderer Hand (F. Sander?) geschrieben die melancholische Bemerkung „all dead“.

30. *T. macroglossis* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 71. — Radices copiosae, crassae, longae. Caulis valde reductus, brevissimus. Folia certe congesta mihi non visa. Pedunculus circ. 20 cm longus, superne compressus, anceps, flores in racemum pauci-(4-)florum dispositi, bracteae ovatae, acuminatae, compressae, minute carinatae, 1 cm longae et basi circ. latae, ample vaginantes; pedicelli cum ovariis 3·5 ad 4 cm longi. Sepala late ovato-triangula, acuta, 2·5 cm longa, 1 cm lata, 5-nervia, leviter carinata. Petala basi cuneata, antice rotundata, 13-nervia, 2·5 cm longa, 2·3 cm lata. Labellum latissime oblongum, suborbicular, brevissime apiculatum, 17-nerve, nervis lateralibus pauciramosis, omnibus basin versus incrassatis, totum labellum 2·5 cm longum et latum. Gynostemium generis, longe setosum. Flores 4·5 cm diametro, sicci obscure lutei, nervi intensiores, setae gynostemii atro-fuscae.

Ecuador. Ohne genaueren Standort (Krause!).

Die Originaldiagnose Reichenbachs zu dieser Art ist eine der übelsten der ganzen Arbeit. Er nennt „caulis“, was „pedunculus“ oder „scapus“ heißen sollte; von einem „caulis elongatus“ ist keine Rede, der eigentliche Stamm ist sogar auffallend kurz. Den Blütenstand nennt er „pluriflorus“; es sind im ganzen 4(!) Blüten vorhanden. Von den Deckblättern sagt er „bracteae ovaria pedicellata aequantes“, in Wahrheit sind die Bracteen 1 cm, die Blütenstiele mit den Ovarien 4 cm lang, die Bracteen sind sogar kürzer als die Blütenstiele allein. Das Labellum hat nach Reichenbach 13 Nerven, in Wirklichkeit sind es 17. — Alles dies ist deutlich nachweisbar zu sehen an Reichenbachs manu propria als *T. macroglossis* bezeichnetem Exemplar. — Die Art steht zweifellos dem *T. obovatus* Lindl. nahe.

31. *T. felinus* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 4. — Adest solummodo summitas inflorescentiae, cetera desunt. Pedunculus anceps. Flores satis magni ad 4, bracteae ovatae, apice obtusae, carinatae, satis ampliae, amplexicaules, ad 1·3 cm longae, basi 7 ad 8 mm latae, pedicelli cum ovariis curvuli (an semper?) trialati, ad 3 cm longi. Sepala oblongo-lanceolata, acuta, 5-nervia, nervis lateralibus valde indistinctis, 2 cm longa, basin versus 6 mm lata. Petala rhomboida, angulis obtusis rotundatis, obtuse acutata, 13-nervia, 2·5 cm longa, 1·5 cm lata. Labellum transverse ellipticum, utrinque et antice rotundatum, non apiculatum, basin versus haud angustatum, nervis 21 v. 23 (ultimis utrinque brevioribus), antice subito sub-evanidis percursum, 2 cm longum, 3 cm latum, basi brevissime pilosum. Gynostemium sparsius breviusque setosum quam solitum in hoc genere. Flores 4·5 ad 5 cm diametro, lutei, obscuriores videntur quam in aliis speciebus.

Kolumbien. Sierra Nevada (Roezl ohne n.!).

Eine Art mit sehr breitem, quer-elliptischem Labellum, dessen Streifen von der Mitte an plötzlich aufhören. Die Blüten gehören mit zu den größeren der Gattung.

32. *T. Hercules* Reichb. f. Ms. — Radices copiosissimae nidum quasi formantes, ad 30 cm longae. Caules abbreviati. Folia compluria (maxima pro parte deficientia), e basi angusta obovato-oblonga, acuta, maximum mihi visum ad 10 cm longum, 2 cm latum. Pedunculi ut videtur tot quod folia teretes v. vix compressi, 25 ad 33 cm longi, superne pauci- ad pluriflori, interdum paniculati(?), flores inter se satis distantes, bracteae linearis-lanceolatae, acuminatae, 12 ad 15 mm longae, pedicelli cum ovariis triquetris ad 4 cm longi. Sepala lanceolata, acuminata, 2·5 cm longa, 6 ad 7 mm lata, 3- ad 5-nervia. Petala suborbicularia, subito acutata,

circ. 19-nervia (utrinque 9), 3 cm longa et lata. Labellum transverse ellipticum, basin versus vix angustatum, antice rotundatum, medio apiculatum, nervis juxta medianum in apiculum desinentem utrinque 14, totum labellum 3·3 cm longum, 4 cm latum, basi minute puberulum. Gynostemium pro tanto flore brevissimum, modice setosum. Capsula immatura fusiformis, asymmetrica, 2·5 cm longa, medio 7 mm crassa. — Flores aurei, brunneo-nervosi [ex F. C. Lehmann].

Nord-Peru und Ecuador. Ohne genaueren Standort (Roezl ohne n.); bei Pueblo-Laguna unweit Pasto, auf Gesträuch an kleinen Gebirgsbächen (F. C. Lehmann!).

Die schönste Art der Latifolia-Gruppe und die schönste der ganzen Gattung überhaupt, die Blüten können 7 bis 8 cm im Durchmesser erreichen, sie sind schön goldgelb mit braunen Adern. Gerade bei dieser Art ist die Ähnlichkeit mit manchen *Calochortus*-Arten besonders auffallend. [Vergl. z. B. *Caloch. luteus* Dougl. in Bot. Reg. t. 1567, wo auch die Sepalen ähnlich gestaltet sind.]

32a. *T. costaricensis* Schlechter in Fedde Repert. IX (1911) 166. — Rhizoma repens, caulis erectus, teres, laxe foliatus, glaber, 4·5 ad 5 mm diam., elongatus. Folia oblongo-ligulata, obtusiuscula, glabra, 5 ad 8 cm longa, medio fere 9 ad 12 mm lata, internodia multo superantia, scapus erectus, usque ad 20 cm altus, apice laxe 3- ad 6-florus, bracteae minutae, ovato-triangulæ, ovario multoties breviores, flores in genere inter majores. Sepala (manifeste carinata) ovato-lanceolata, acute, circ. 1·6 cm longa, lateralia paulum obliqua. Petala suborbiculari-elliptica, (acuta potius quam) acuminata, (7-nervia?) paululum obliqua, nervis valde indistinctis, 1·6 cm longa et medio fere aequilata. Labellum e basi perlate cuneata reniformi-dilatatum, apiculatum, basi callo hippocrepico, antice cuspidato, glabro ornatum, tertia parte basilari pilosulum (paucinervium, nervis indistinctis), 1·6 cm longum, medio fere ad 2·2 cm latum. Columna perbrevis, villosula, dorso in filamentum lanceolatum producta, rostellum erectum, lanceolato-subulatum, glabrum, anthera oblonga, villosula, ovarium longipedicellatum, gracile, pedicellus c. ovario ad 3 cm longus.

Costa Rica. Forêts du Général, alt. c. 600 m (Pittier n. 3527, blühend im Januar).

„Habituell ist diese Art von allen anderen zentralamerikanischen leicht zu unterscheiden; sie ist mit *T. latifolius* H. B. K. verwandt.“ Von dieser Art habe ich nur eine stark trümmerhafte Blüte gesehen, ich habe deshalb die Diagnose Dr. Schlechters wörtlich abgeschrieben und meine eigenen Zusätze in () beigefügt. Auffallend ist an den Blüten die äußerst schwache Entwicklung der Nerven, welche kaum aus dem Gewebe der Blütenblätter hervortreten; dies Merkmal würde allein für sich ausreichen, sie von allen anderen zu unterscheiden. Meine Angaben über die Anzahl der Nerven beruhen auf Schätzungen, können also vielleicht korrekturbedürftig sein. Die Verwandtschaft mit *T. latifolius* H. B. K. kann nach dem, was an der Blüte zu sehen war, stimmen, obwohl damit nicht viel gesagt ist, denn diese Art hat eine Menge „Verwandte“. Was dagegen der Autor unter „allen anderen zentralamerikanischen Arten“ meint (oder meinte, die Diagnose ist 1911 geschrieben), ist nicht ganz klar, denn weder in Hemsleys Biologia Centri-Am., noch in Reichenbachs Beiträgen ist auch nur eine einzige *Telipogon*-Art erwähnt. Bis zur Entdeckung der paar costaricensischen Arten (dieser zwei hier und der nunmehr in dieser Arbeit aufgestellten) war diese Gattung in Zentral-Amerika unbekannt.

33. *T. Benedicti* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 3. — *Caules elongati radicibus crassissimis copiosis, spongiosis scandentes, partes, quae adsunt 10 ad 15 cm longae, foliosae. Folia disticha, ovato-oblonga, acuta, fere omnino (certe ultra dimidium) caulem amplectentia, haud decidua sed in caule marcescentia, 1 cm inter se distantia, 2 cm longa, basi ad 10 mm lata. Pedunculi pseudoterminalis, ad 10 cm longi, vagina 1 paulum infra racemum muniti, apice pauciflori (4—5), bracteae ovatae, sub apice minute denticulatae, 5 ad 6 mm longae, obtusae, pedicelli cum ovariis modice trialatis curvulis 1·2 cm longi. Sepala ovata, acuta, modice carinata, 3- v. 5-nervia, 7—8 mm longa, basi 3 ad 4 mm lata. Petala oblonga, obtusa, 5-nervia, aequilonga, ad 5 mm lata. Labellum late ovato-oblongum, obtusum, 7-nerve, petalis aequilongum, ad 6 mm latum. Gynostemium hispidum. Flores ex icono Roezli virides, petala et labellum sordide purpureo-lineata, expansi 1·5 cm diametro.*

Bolivia. Ohne genaueren Standort, aber vermutlich Umgebung von Frontino (B. Roezl!).

Reichenbach sagt von den Petalen in dem Labellum „haec 3 organa microscopice ciliata“. Selbst bei Anwendung der 20fachen Vergrößerung habe ich keine Wimpern entdecken können; allenfalls minimale Papillen, wie sie an Blütenblättern fast immer vorkommen. Als Speziesname hat Reichenbach den Vornamen des Herrn Roezl gewählt.

33a. *T. Biolleyi* Schlechter in Fedde, Repert. IX (1911) 293. — *Planta pusilla. Caulis brevis, paucifoliatus, pars, quae praestat, 1·2 cm longa. Folia 5 mm inter se distantia. Foliorum vaginæ sublaxæ, haud proprie carinatae, laminae haud articulatae, lanceolatae, acutæ v. acuminatae, apice interdum leviter obliquæ, ad 2 cm longæ, 5 ad 6 mm latae. Pedunculus tenuis, 4 ad 5 cm altus, teres v. exsiccatione angulatus, apice biflorus (an semper?), bracteae ovatae, obtusae, vix 2·5 mm longae, pedicelli cum ovariis tenuibus 1·5 ad 1·8 cm longi. Sepala ovata, acuminata, lateralia basi subobliqua, sepalum dorsale 1 cm longum, lateralia paulo longiora, omnia basi circ. 2·5 mm lata, haud carinata, enervia. Petala rhombea, subobliqua, acuminata, sub lente valido minute ciliata, 5-nervia, addito utrinque brevi vix conspicuo, 1·3 cm longa, 6·5 mm lata. Labellum basi angulatum, breviter cuneatum, transverse oblongum, antice rotundatum, margine manifeste ciliatum, præsertim basin versus, 13-nervium, nervis fere omnibus sub apice in ramulum minutum brevem furcatis, basi ipsa callo dense papilloso-piloso instructum, 8 mm longum, 12 mm latum. Gynostemium breve, longe setosum, setae simplices, intense violaceæ, „clinandrium trilobum, lobus dorsalis lateralibus major, rhombeus, rostellum subulatum, anthera cordata, glabra, pollinia generis.“ — Flores in centro violacei, apicem versus albidii (ex iconismo).*

Costa Rica. In den Wäldern um den Vulkan Barba (Bolley n. 1340!); San José, bei Candelaria (Brade!).

Ich habe das Originalexemplar des Herrn Biolley nicht gesehen, von dem Brade'schen hatte ich ein etwas dürftiges Stück mit einer kleinen farbigen Skizze der Blüte zur Verfügung. Meine Beschreibung weicht in einigen unwesentlichen Punkten von der Schlechter'schen ab; die dort fehlenden Angaben über die „Nerven“ und ihre Anzahl sind wohl die wichtigste Abweichung, bezw. Verbesserung. Diese Art gehört mit zu denjenigen, deren Zugehörigkeit zur Abteilung der *Caulescentes* auf den ersten Blick zweifelhaft erscheinen mag, zumal wenn das Exemplar

wie dieses hier etwas kurz abgeschnitten ist. Es ist aber ein Stamm vorhanden und die Blätter werden nicht abgeworfen, auch ist die Achse des Blütenstandes ganz sicher nicht zweischneidig.

34. *T. christobalensis* Kränzl. n. sp. — Radices copiosae, longissimae. Caules elongati, leviter fractiflexi; ad 20 cm longi v. ultra, foliosi. Folia disticha, longe vaginantia, vaginae sublaxae, in petiolum contractae, folia in laminam obovatam, obtusam, apiculatam dilatata, vaginae cum petiolis ad 2 cm, laminae ad 4 cm longae, 1·5 cm latae, pergameneae. Pedicelli sub anthesi terminales visi, post anthesin innovatione laterales, graciles, 15 ad 20 cm longi, passim vaginulis vestiti, apice pauciflori, satis laxiflori, floribus succedaneis, bracteae parvae, vix 2 mm longae, ovatae, pedicelli cum ovariis tenuissimi, ultra 3 cm longi. Sepala triangula, acuminata, trinervia, leviter carinata, 1·5 cm longa, basi 5 mm lata. Petala rhombea, longe acutata (nec tamen proprie acuminata), margine minute ciliata, 5-nervia, nervis vix conspicuis, satis distantibus, 2 cm longa, 1 cm lata. Labellum concavum(?), transverse ellipticum, basin versus paulum angustatum, utrinque angulatum, brevissime apiculatum, margine manifeste fimbriatum, 15-nervium, nervis omnibus vix conspicuis, basi callo dense piloso, semiorbiculare praeditum, totum labellum 1·5 cm longum, 2 cm (v. ultra) latum. Omnia phylla pallide lutea, sicca diaphana, callus luteobrunneus mihi visus. Gynostemium glabrum.

Costa Rica. Bei San Cristobal (Endres n. 512!).

Ein ziemlich kurzsprossiges Sympodium. Es waren zahlreiche alte Blütenstände vorhanden, deren jeder einmal terminal stand und später durch den Erneuerungssproß in die laterale Stellung abgedrängt wurde. Die Blätter haben eine lange Lebensdauer, ich zählte deren 13, von denen die ältesten sicher mehrere Jahre alt waren.

35. *T. musaicus* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 3. — Flos unicus tantum praestat, cetera desunt. Sepala anguste ovato-triangula, acuminata, manifeste trinervia, 1 cm longa, 3 mm lata. Petala late ovata, breviter acutata, 7-nervia, nervis extus tantum maculis minutis oblongis v. orbicularibus praeditis, nervo mediano utrinque maculato, 1 ad 1·2 cm longa, basi 8 ad 9 mm lata. Labellum ovato-oblongum, apice obtusissimum, 9-nervium, eodem modo maculatum, quo petala, 1·2 cm longum, 1 cm latum. Gynostemium valde setosum. Flores ut videtur crocei, purpureo- v. violaceo-venosi et maculati. Gynostemium violaceum.

Kolumbien. Antioquia (Roezl!).

Leider ist nur eine Blüte vorhanden und die Zugehörigkeit zur einer der beiden großen Sektionen eine offene Frage. Die Blüten gehören zu den kleinsten und dunkelsten der ganzen Gattung. Auf tief dunkelbraunem Grunde steht ein sehr fein gezeichnetes, sehr dichtes und zierliches Netzwerk dunklerer Adern.

36. *T. zephyrinus* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 71. — Caules, folia, pedunculus desunt, praestat solummodo flos unicus, haud bene exsiccatus. Pedicelli trialati, ad 3 cm longi, crassiusculi. Sepala triangula, acuminata, extus modice carinata, 1·8 cm longa, basi 5 mm lata, trinervia, nervis lateralibus tamen vix conspicuis. Petala rhombea, breviter acutata, utrinque rotundata, toto margine minute fimbriata, 7-nervia, nervis tenuibus, haud prominulis, 2 cm longa, 1·5 cm lata. Labellum transverse ellipticum, antice rotundatum, minutissime apiculatum, 15-nervium (utrinque 7),

nervis tenerrimis satis distantibus, ne lateralibus quidem ultimis ramosis, totum labellum fere 2 cm longum, fere 2·5 cm latum. Gynostemium brevissimum aequum latum ac altum, omnino glabrum, rostellum breve, acutum.

Kolumbien. Bei Ocaña (Bruchmüller!).

Die Blüten sind allerdings, wie der Speziesname es besagt, zart wie ein Hauch und fast ohne sichtbare Aderung. Das Gynostemium ist absolut kahl.

37. *T. Endresianum* Kraenzl. n. sp. — Radices copiosae tenuissimae. Caules abbreviati, passim ramosi. Folia congesta, e basi linearis obovata, obtuse acutata, 4 ad 5 cm longa, antice 8 mm lata, coriacea. Pedunculi 8 ad 12 cm longi, tenues, teretes, satis firmi; flores circ. 4 v. 5 in racemum laxum dispositi, succedanei, bracteae parvae, vix 2 mm longae, ovatae, pedicelli cum ovarii 2·5 ad 3·5 cm longi, ovaria vix v. levissime alata. Sepala triangulo-lanceolata, acuminata, 1·2 cm longa, basi 2 ad 3 mm lata, obscure 3-nervia. Petala e basi cuneata late ovata, acuta, leviter concava, margine minute ciliata, 7-nervia, 1·8 cm longa, 8 mm lata, nervi transversi solummodo in basi pauci, indistincti. Labellum latissime ovatum, obtuse acutatum, concavum, basi callosum, callo et area circa illum piloso, 17-nervium, margine minute ciliatum, 1·2 cm longum, 1·8 cm latum. Gynostemium breve, longe pilosum potius quam setosum, ceterum generis. — Flores lutei, sepala petalaque lineis fusco-purpureo-brunneis decora, labellum eodem colore, in centro area magna ejusdem coloris sed intensioris signatum.

Costa Rica. Ohne genaueren Standort (Endres! Hübsch!).

Von dieser Art hatte ich außer mehreren Exemplaren eine mit großer Sorgfalt ausgeführte Zeichnung des Herrn Endres. Die Blüten sind sehr zart und augenscheinlich sehr schön. Nach handschriftlichen Notizen des Herrn Endres, die sich sehr eingehend mit der Färbung beschäftigen, sind die Blüten blaßgelb, mit purpurbraunen Strichen, das Labellum ebenso gefärbt, mit einem großen dunkelgelben Fleck in der Mitte. Die Säule ist eher langbehaart zu nennen als langborstig.

38. *T. Bruchmuellerii* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 28. — Flos unicus praestat. Pedicellus cum ovario alte trialato 2·8 ad 3 cm longus, leviter flexus. Sepala ovato-triangula, extus carinata, 1-nervia, adjecto utrinque nervo breviore vix dimidium sepali attingente, apice recurva, 1·4 cm longa, basi 4 mm lata. Petala oblonga, acuta, apice recurva, longe apiculata, 7-nervia, nervillis nullis, 2 cm longa, 8 mm lata, margine minute ciliolata. Labellum late oblongum, apice longe acutatum, margine praesertim basin versus ciliolatum, 19-nervum, callus depressus velutinus, in circumferentia lobulatus v. crenulatus in ipsa basi, totum labellum 1·5 cm longum, 1·3 cm latum. Gynostemium longe setosum, setae basi albidae, apicem versus fusco-purpureae. — Flores expansi circ. 3 ad 3·5 cm diametro.

Kolumbien. Ocaña, bei San Pedro nuevo (Alb. Bruchmüller!).

Eine nicht sehr charakteristische Art; allenfalls wäre die Länge der Petalen und des Labellums bemerkenswert, welche die Breite ganz wesentlich übertrifft, ferner sind die Spitzen der Sepalen und Petalen leicht zurückgekrümmt, was nicht eben häufig zu sein pflegt.

39. *T. Klotzschianus* Reichb. f. in Linnaea XXII (1849) 851, in Walp. Ann. III, 562, ibid. VI, 862 et in Bonplandia II, 15. — Radices validissimae, singulae pone basin innovationum orientes, praelongae. Caules elongati, validi, distichophylli, radicibus scandentes. Folia circ. 1 ad 1·5 cm distantia, coriacea, pro rata brevia, lanceolata v. oblongo-lanceolata, basi amplexicaulia, apice acutata, ad

3 cm longa, 5 ad 6 mm lata. Racemi ex axilla folii penultiimi orientes, simplices, erecti, leviter flexuosi, pauci- ad pluriflori, ad 20 cm longi, bracteae ovatae, acutae, 4 ad 5 mm longae, pedicelli cum ovariis tenues, ad 2 cm longi. Sepala anguste lanceolata, acuminata, 1·5 cm longa, 3 ad 3·5 mm lata. Petala latissime ovata, subito acutata v. acuminata, 17-nervia, 2 cm longa, 1·2 cm lata. Labellum aequilongum, fere 1·5 cm latum, suborbiculare, antice acutum, nervi juxta medianum utrinque 10. Gynostemium in basi labelli absconditum, dense longeque setosum. Totum perigonum flavum, extus rubro-striatum. — Fl. Junio ad Augustum.

Venezuela. Kolonie Tovar (Moritz n. 1614!); Caracas in 2000 m ü. d. M. (Moritz!).

Auch bei dieser Art ist der Blütenstand scheinbar terminal; er entspringt unmittelbar hinter dem z. Z. noch sehr kleinen obersten Blatt. Die Blüte ist ausnahmsweise außen gestreift, innen einfarbig gelb.

40. *T. Boissierianus* Reichb. f. in Bonplandia IV (1856) 213 = Xen. Orch. I, 229 t. 97 I. — Caulescens, radicibus longis scandens. Folia 1·2 ad 1·5 cm distantia, longe arcteque vaginantia, oblonga v. oblongo-lanceolata, acuta, crasse coriacea, laminae saepius 1·8 cm longae, 4 mm latae, radices adventitiae inter folia orientes. Pedunculus gracilentus, terminalis (? ex Reichenb.), supra basin univaginatus, racemosus, pauciflorus (— 3), bracteae ovatae, apiculatae, crispulae 6 ad 7 mm longae, 8 mm latae, pedicelli cum ovariis 2·5 cm longi. Sepala ovata, acuta, in nervo medio puberula, trinervia, haud proprie carinata, 1 ad 1·2 cm longa, basi 3 mm lata. Petala rhombea acuta, utrinque rotundata, utrinque subquadrinervia, ima basi puberula, supra nervos et nervulos obscure picta et effuse adspersa, 1·3 cm longa, 1 cm lata. Labellum toto ambitu rhombeum, acutum, utrinque rotundatum, 11-nervium, ima basi puberulum, papillis candidis sericeis per discum sparsis (an guttulatum?). Gynostemium postice valde hispidum.

Peru. De la Cuerta de Saria (an recte?). Herb. Pavon.

Das Exemplar, welches mir vorlag, ist so schlecht und trümmerhaft, daß ich zu einer starken Anleihe an Reichenbachs Originaltext und seine Abbildung genötigt gewesen bin. Zu bemerken wäre jedoch, daß auf dieser Abbildung die Blätter viel zu klein gezeichnet sind; die des Originalexemplars erwiesen sich als doppelt so groß, wenn nicht noch größer.

41. *T. auritus* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 69. — Adsunt racemi 3 cum floribus plus minus bene conservatis quibusdam, scapi tenues, vix v. non compressi, apice 3- ad 4-flori, bracteae parvae, 5 mm longae acutae, pedicelli cum ovariis non alatis 1·5 ad 1·8 cm longi. Sepala anguste triangula, acuminata, extus carinata, trinervia 1·8 cm longa, basi 3 mm lata. Petala e basi cuneata triangula acuta v. rhombea, lateribus anterioribus longioribus, utrinque rotundatis, 11-nervia, nervilli transversi pauci pone basin, 2·3 cm longa, 1·3 cm lata. Labellum e basi cuneata rhombeum, acutum, 17-nervium, nervilli inter nervos omnino nulli, 2 cm longum, 1·8 cm latum. Gynostemium brevissimum, vulpino-setosum, setis satis densis, haud longis. — Flores texture tenera, sicci diaphani.

Kolumbien. Ocaña (Bruchmüller!).

Reichenbachs Beschreibung des Gynostemiums trifft hinsichtlich der Behaarung nicht zu, er nennt es „vix velutinum“; ich fand an seinem eigenen Typenexemplar eine recht reichliche Menge rostroter oder fuchsroter Borsten, die vielleicht nicht ganz so lang, aber reichlich so dicht waren wie bei anderen Arten.

42. *T. Alberti* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 27. — Planta certe parva. Pedunculi pars quae praestat, 5 cm longa, scapus tenuis, pauciflorus, flores ad 3, satis distantes, bracteae triangulae, acutae carinatae, 5 mm longae, pedicelli cum ovariis 1·5 cm longi, tenues. Sepala anguste ovata, acuminata, trinervia, ad 8 mm longa, basi 2·5 mm lata. Petala ovata, sensim acutata, 9-nervia, nervillis transversis reticulata, 1 cm longa, basi 5 ad 6 mm lata. Labellum transversum, latissime ovatum, acutum, margine minute ciliatum, 17-nervium, nervillis pluribus transversis dense reticulatum, 8 ad 9 mm longum, 12 mm latum. Gynostemium pro flore parvo longius setosum.

Kolumbien. Ocaña (Bruchmüller!).

Zur Verfügung stand mir nur der Gipfel eines Blütenstandes mit einer Blüte und einer Knospe. Die sehr breit eiförmige Lippe, welche in eine ganz kurze Spitze ausgeht, ist nicht sehr häufig bei den kleinblütigen *Telipogon*-Arten, aber kein besonders schönes Merkmal. — Der Speziesname ist der Vorname des Herrn Bruchmüller.

43. *T. hastatus* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 69. — Exstat flos unicus. Pedicellus tenuis, cum ovario vix crassiore 2 cm longus. Sepala linearis-triangula, acuminata, 1·3 cm longa, basi 2 ad 2·5 mm lata. Petala triangula, basi fere rectilinea, acuminata, 9-nervia, nervillis transversis solum pone basin, 2·3 cm longa, basi 1·2 cm lata. Labellum hastatum, deinde triangulum, acutatum, toto margine ciliatum, nervi 21 a basi radiantes, nervillis crebris fere apicem labelli usque conjuncti, totum labellum 2 cm longum et basi latum. Gynostemium breve, fusco-setosum. Flores sicci hyalini, textura adeo tenera qualis in nulla alia specie observanda, pallide luteoli, purpureo-s. fusco-nervosi.

Kolumbien. Ocaña (Bruchmüller!).

Der Speziesname bringt das Hauptmerkmal gut zum Ausdruck, die Petalen sind ähnlich gestaltet, aber mehr dreieckig, die Verbindungsnerven zweiten Grades sind sehr häufig und erreichen den Rand der Petalen und des Labellums.

44. *T. Buenavistae* Kraenzl. n. sp. — Radices praelongae, copiosae, inter folia jam mortua vivaque orientes. Caules repentes, ramosi, cum muscis intertexti, apice tantum foliati. Folia satis congesta, basi vaginantia, cuneato-obovata, breviter acutata, coriacea, ad 5 cm longa, 1 ad 1·2 cm lata. Pedunculus sub apice caulis lateralis, satis validus, teres, ad 30 cm altus, apice fractiflexus, pauciflorus, flores ad 6, certe succedanei, inferiores ad 2 cm inter se distantes, bracteae minutissimae, triangulae, vix 1 mm excedentes, pedicelli cum ovariis tenuissimi, 3 ad 4 cm longi. Sepala triangula, acuminata, leviter carinata, obscure 3-nervia, 1·3 cm longa, 4 mm lata. Petala late rhombea, acuta, utrinque rotundata, non ciliata, basi 7-nervia, antice 11- v. 13-nervia, nervis fere omnibus antice ramosis et inter se anastomosantibus, 2 cm longa, 1·8 cm lata. Labellum transverse ellipticum, breviter acutatum, margine sub lente valida vix conspicue ciliatum, 19-nervium, nervulis crebris anastomosantibus percursum, basi tuberculo dense setoso instructum, 1·7 cm longum, 2·2 cm latum. Gynostemium mihi non visum. — Flores pallidi, sicci intense violaceo-maculati v. lineati.

Costa Rica. Buenavista, near the spot called „ojos de agua“ in 3000 m ü. d. M. (Endres!).

Die hinsichtlich der Blütenschäfte längste aller mir vorgekommenen Arten, denn der Schaft erreicht und übertrifft bisweilen 30 cm an Länge. Die Blüten waren

arg von Insekten mitgenommen, alle Perigonblätter waren wenigstens so weit erhalten, daß ich die Umrisse, die Größe und die Nervatur feststellen konnte, aber alle waren auseinandergefallen, da gerade das ganze Zentrum der Blüten weggefressen war.

45. *T. suffusus* Reichb. f. in sched. — *Flos unicus tantum adest, feliciter optime conservatus. Sepala ovato-triangula, acuminata, trinervia, addito utrinque nervo laterali multo breviore, 1·7 cm longa, basi 4 mm lata. Petala ovata v. sub-rhombea, acuta, paululum asymmetrica, basi 9-nervia, antice 13-nervia, nervis quibusdam enim ramosis, omnibus basi leviter incrassatis, 2·2 cm longa, 1·8 cm lata. Labellum flabellatum, e basi latiuscula subito dilatatum, minute fimbriatum, triangulum, obtuse acutatum, utroque angulo laterali rotundato, nervis per discum 23 ad 25, elegantissime curvati, praesertim basi incrassati, haud ramosi, totum labellum 2·5 cm longum, basi (ubi fere rectilineum) 2·8 cm latum. Gynostemium longe setosum, setis discoloribus.*

Kolumbien. Antioquia (F. C. Lehmann!).

Das Labellum verdient bei dieser Art beinahe die Bezeichnung „*unguiculatum*“; es ist an der Basis geradlinig und ein Mittelding zwischen Dreieck und Herzform. Die Nerven bilden eine sehr elegante Zeichnung.

46. *T. angustifolius* H. B. Kth. Nov. Gen. I. 269 (1815) I. 75; Lindl. Gen. et sp. Orch. pl. 214; Id. Orch. Lind. 21, 22; Reichb. f. in Walp. Ann. VI, 863. — *Tradescantia nervosa* L. Sp. pl. ed. 4 II. 18; Mantissa II. 223. Codex ed. Richter 304 n. 226. — Radices copiosae, pro plantae magnitudine crassiusculae. Caules elongati, 15 ad 20 cm longi, plus minus repentes, v. scandentes, foliati. Folia disticha, 6 mm distantia, vaginantia, ovato-lanceolata, acuminata, rigida, squarrosa, 1·5 ad 3 cm longa, basi 3 ad 7 mm lata, margine incrassata et exsiccatione undulata. Inflorescentiae pseudoterminalia, ex axilla folii supremi orientes, ad 20 cm longi, graciles, nudi, apice tantum floriferi, pauciflori, bracteae ovatae, ample vaginantes, acutae, ad 7 mm longae, basi 2·5 mm latae, pedicelli cum ovariis tenuibus ad 2 cm longi. Sepala anguste ovato-lanceolata, 1·2 cm longa, basi 3 mm lata. Petala rhombea v. ovato-triangula, acuta, 11-nervia, 1·8 cm longa, 1·2 cm lata. Labellum latissime ovatum, breviter acutatum, 19-nervium, brevius quam petala, 1·3 cm longum, ad 2 cm latum. Gynostemium more solito longe setosum, rostellum longum, lineare, apice uncinatum. Flores lutei, rubro-venosi, 2·5 ad 3 cm diametro. Capsulae deflexae, fusiformes, perigonio collapso coronatae, semimaturae ad 2 cm longae, 7 mm crassae, costae paulum prosilientes. — Fl. Julio.

Kolumbien. Bei Santa Ana und Mariquita in zirka 800 m ü. d. M. (Humboldt und Bonpland!); bei Chachapojo am Eingange des großen Paramó de Mucuchier, terrestrisch wachsend (Linden n. 621!); bei Monserrate in 3000 m ü. d. M. (Karsten ohne n.!); Quindiu, Mariquita bei La Ceja (Triana ohne n.!).

Der Erneuerungstrieb beginnt unmittelbar an der Basis des bis dahin endständig gewesenen Blütenschafes und drängt diesen schließlich zur Seite. — Die Blüten schienen mir befruchtet zu sein.

47. *T. ionopogon* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 27. — Caulis elongatus, pars quae praestat, circ. 10 cm longus, radicibus longissimis praeditus, satis dense foliatus. Folia oblonga, acuta apiculataque, coriacea, ad 3 cm longa, 1 cm lata. Pedunculi 2 satis longi, tenues, leviter flexuosi, vaginula 1 praediti, flores 5 ad 6 in

racemum satis laxum dispositi, 1·5 ad 2 cm distantes, bracteae parvae, lanceolatae, acuminatae, 8 ad 10 mm longae, 1·5 mm latae, carinatae, pedicelli cum ovariis multo longiores (ex Reichb. ipse non vidi). Sepala ovato-triangula, trinervia, 1·2 cm longa, 3 mm lata. Petala latissime ovata, acuta, 11-nervia, nervillis transversis, basi minute ciliata, 1·8 cm longa, basi 1·5 cm lata. Labellum basi margine involuto concavum, latissime ovatum, obtusissime acutatum, 21-nervium, nervillis crebris, basi intensioribus, antice magis evanidis dense reticulatum, basi margine ciliolatum, 1·8 cm longum, expansum circ. 2·5 cm latum. Gynostemium dense albido-setosum.

Kolumbien. Loja (Krause!).

Weswegen Reichenbach gerade für diese Art den Namen *ionopogon* geprägt hat, ist schwer einzusehen, die Haare des Gynostemiums sind nämlich viel heller als bei anderen Arten. Die Nervenzeichnung des Labellums ist intensiver als die der Petalen, was angemerkt zu werden verdient, außerdem ist es etwas schüssel-förmig ausgehöhlt. Die Blätter sind die breitesten, die mir bei den „*Caulescentes*“ vorgekommen.

48. *T. Bowmani* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 69. Huc *T. pachensis* Reichb. f. l. c. (1877) 105. — Adsunt 2 inflorescentiae. Pedunculi graciles, cum racemo paucifloro ultra 20 cm longi, flores (4—5) satis distantes, rhachis anceps, bracteae breves, triangulae, acutae, 4 ad 5 mm longae et basi latae, obscure carinatae, pedicelli cum ovariis 1·3 cm longi. Sepala anguste triangula, acuminata, 1 cm longa, 2·5 mm lata, trinervia. Petala rhombea (lateribus anticis longioribus), acuta, 11-nervia, adjecto utrinque uno multo breviore mox desinente, 1·8 cm longa, 1·2 cm lata, tenerrima. Labellum transverse rhombeum, antice leviter rotundatum, vix acutatum, nervis utrinque juxta medianum 12 (25), antice leviter medianum versus curvatis, 1·8 cm longum, 2 cm latum, toto margine minutissime ciliatum. Gynostemium fusco-setosum.

Kolumbien. Ohne genaueren Standort (Bowman!); bei Paccha (F. C. Lehmann!).

Reichenbach sagt, die Pflanze sei mit *T. angustifolius* H. B. K. verwandt. Die Behauptung ist gewagt, da nur zwei Blütenstände vorhanden sind, aber keine Spur von Stamm und Blättern; immerhin mag dies stimmen. — Ich habe nicht umhin gekonnt, *T. pachensis* hieher einzubeziehen (richtiger wäre die Schreibweise *pacchensis*), denn die Ähnlichkeit ist so groß, daß, wenn Exemplare beider „Arten“ durcheinander kämen, niemand die von *Bowmani* von denen von *pachensis* würde unterscheiden können.

49. *T. Buenaventurae* Kraenzl. n. sp. — Flos unicus praestat. Pedicellus cum ovario brevi-alato 4 cm longus, tenuis. Sepalum dorsale lanceolatum, acuminatum, ad 2 cm longum, 5 mm latum, lateralia ovato-lanceolata, brevius acuminata, 1·7 cm longa, basi 5 mm lata, 9-nervia, nervis undulatis anastomosantibus. Petala rhombea, longe acutata, utrinque rotundata, 11 ad 13-nervia, nervi ut illi sepalorum undulati anastomosantes, rete nervulorum formantes, 2 cm longa, 1 ad 1·2 cm lata. Labellum cuneato-obovatum, antice medio emarginatum (si mavis toto ambitu obcordatum). foliolis *Trifoliorum* quorundam simile, multinervium, nervi illis aliorum phyllorum omnino similes et eodem modo rete formantes, 2 cm longum, 1·3 cm latum. Gynostemium pro genere magnum, 3 mm longum, omnino glabrum.

Kolumbien. Bei Buenaventura (Klaboch!).

Die Nervatur aller Perigonblätter ist geschlängelt und netzartig verzweigt, die Sepalen haben neun Nerven, eine Anzahl, die sonst nie vorkommt, das Labellum ist regelrecht obcordat mit seichter Ausbuchtung vorne und schließlich ist die Säule ziemlich lang und vollkommen kahl. Alles in allem Merkmale genug, um die Art zu unterscheiden.

50. *T. Kalbreyerianus* Kränzl. n. sp. — *Summitas caulis tantum adest. Folia quae praestant 3, e basi vaginante cuneata, oblonga, obtusa, minute apiculata, ad 4 cm longa, 2 cm lata, haud multum distantia. Pedunculus elongatus, ad 25 cm longus, pauciflorus, floribus ad 6 valde distantibus, bracteae minutae, triangulae, acutae, apice reflexae, 4 mm longae, pedicelli cum ovariis ad 2 cm longi. Sepala ovato-triangula, acuminata, 3-nervia, addito utrinque nervo semilongo, 1·5 cm longa, basi 3·5 mm lata. Petala late oblonga, acuta, 13-nervia, nervis principibus in basi nervillis teneris conjunctis, 2 cm longa, 1·2 cm lata. Labellum late ovatum, subcordatum, acutum, 21-nervium, nervis in margine ipso leviter incurvis, 2 cm longum, 1·8 cm latum, margine (ut etiam petala) non fimbriatum. Gynostemium dorso tantum albido-setosum.* — Fl. Augusto.

Kolumbien. Dpto. Antioquia. Bei Frontino in 2300 m ü. d. M. (Kalbreyer n. 1721c!).

Mein Material war nicht sehr zufriedenstellend, eine einzige Blüte war schließlich gut untersuchbar. Von der Pflanze hatte ich nur ein kurzes Stammstück mit drei Blättern, welche auffallend breit und flach ausgebreitet sind; die Blüten zeigen nichts Außerordentliches; die Behaarung der Säule ist nur auf den obersten Teil hinten beschränkt.

51. *T. polyneuros* Reichb. f. in sched. (*sphalmate T. polymerus* Reichb. f.) in Linnaea XLI (1877) 4. — *Flos unicus tantum praestat. Sepala anguste triangula, acuminata, carinata, 5-nervia, nervillis satis crebris transversis inter nervos, 1·5 cm longa, basi 5 mm lata. Petala ovata potius quam rhombea dicenda, utrinque rotundata, apice obtuse acutata, 13-nervia, nervillis crebris inter nervos principales in dimidio basilari, a dimidio apicem usque sensim evanidis, 2·5 cm longa, fere 2 cm lata. Labellum ambitu petalis simillimo nisi latius, basi utrinque rotundatum, apice obtuse acutatum, basi 19-nervium, antice 21- v. 23-nervium, nervis quibusdam interioribus antice ramosis, omnes nervillis crebris transversis conjuncti, totum labellum 2·2 cm longum et basi latum, Gynostemium per breve, albido-setosum. Totus flos ultra 4 cm diametro, luteus, brunneo-nervosus.*

Kolumbien. Staat Antioquia bei Medellin (Roezl!); bei Sonson (Kalbreyer n. 1923 e. p.!).

Reichenbach hat in seinem Herbár die Pflanze *T. polyneuros* genannt; also *T.* mit vielen Nerven. Das ist gerade kein besonders charakteristischer Name, der aber doch einen ganz guten Sinn gibt. In seiner Publikation in der Linnaea Bd. 41 S. 4 ist daraus „*polymerus*“ geworden, was bei Reichenbachs Handschrift nicht weiter erstaunlich ist; dies Wort ist ja der Bildung nach möglich, aber auf ein *Telipogon* angewendet, sinnlos. Ich habe den ursprünglichen Reichenbach'schen Namen hier wiederhergestellt, obwohl der falsche auch schon in den Index Kewensis übergegangen ist und gebe anheim, ihn von nun an anzunehmen oder abzulehnen; jedenfalls mußte ich die Richtigstellung vorschlagen.

52. *T. Patini* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 70. — Planta integra mihi non visa. Adest folium et inflorescentia cum flore unico. Folium oblongum, acutum; siccum pergameneum, circ. 6 cm longum, 1·8 cm latum. Inflorescentiae scapus satis tenuis, subtus teres, superne compressiusculus, flores ad 3 in racemum satis laxum dispositi, bracteae parvae, ovatae v. triangulare, apice recurvæ, ad 6 mm longæ, pedicelli cum ovariis quater longiores, ad 2·5 cm longi. Sepala anguste triangula, acuminata, 1·5 cm longa, basi 3 ad 4 mm lata, 5-nervia. Petala basi late cuneata, deinde late triangula, acuta, 13- ad 15-nervia, nervis lateralibus indistinctis, basi nervillis transversis conjunctis, 2·7 cm longa, 2 cm lata. Labellum hastatum, basi fere rectilineum, utrinque rotundatum, apice obtuse acutatum, nervi juxta medianum utrinque 11 (23), nervillis transversis conjuncti, totum labellum 2·3 cm longum et basi latum. Gynostemium breve, albo-setosum.

Kolumbien. Medellin (Patin!); Antioquia (F. C. Lehmann!).

Die eigentümliche Form des Labellums, welches fast die Bezeichnung „unguiculatus“ nahe legt, unterscheidet diese Art von den meisten anderen, denn gerade diese Umrißform ist ziemlich selten. Die Aderung besonders des Labellums ist sehr schön.

53. *T. dubius* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 104. — Sepala linear-lanceolata, acuta v. acuminata, trinervia, 1·3 cm longa, 4 mm lata. Petala late ovata, acuta, 15-nervia, nervillis transversalibus paucis a basi medium usque, pallidis, 2·5 cm longa, 1·6 cm lata. Labellum petalis simillimum, paulo tantum majus, apiculatum, aequilongum, 2 cm latum, praesertim basin versus parce pilosum et margine fimbriatum, nervi juxta medianum utrinque 11 (23) simplicibus, nervillis transversalibus nullis. Gynostemium omnino generis, albido-setosum.

Kolumbien. Bei Frontino (Wallis ohne n!); Medellin (Boxall!).

Der Speziesname ist wohl darauf zurückzuführen, daß die Pflanze dem *T. polyneuros* Reichb. f. sehr ähnlich ist; es fehlen jedoch die Seitennerven. Bei getrockneten Blüten sind die Borsten des Gynostiums weißlich; es ist schwer feststellbar, ob sie auch in lebendem Zustand farblos sind. — Ich hatte vier gut erhaltene Blüten zur Verfügung.

Species imperfecte notae.

***T. nitens* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 4.** — „Pedunculo vix ancipite angusto hinc fractiflexo, plurifloro, distantifloro, bracteis ancipiiti-carinatis, ovariis pedicellatis bene brevioribus, sepalis anguste triangulis, prope ecarinatis, trinerviis, tepalis a basi lata acuminatis, undecimnerviis, nervillis quibusdam in basi lateralibus, labello a lata basi ovato, acuto, septendecimnervi, nervillis transversis in parte inferiori numerosis.“ .

Kolumbien. Umgegend von Frontino (Roezl).

Die Exemplare zu dieser Art habe ich im Wiener Herbar nicht gefunden; ich habe deshalb die Originalbeschreibung, so nichtssagend sie in vielen Punkten ist, Wort für Wort hier abgeschrieben.

T. pamplonensis Reichb. f. Xen. Orch. I (1858) 232. — „Aff. *T. angustifolio* H. B. K. — Caule elongato, tenui, foliis abbreviatis, lineari-ligulatis, 4 ad 3 lineas (10 v. 7·5 mm) longis, vix 1 lineam (2·5 mm) latis. Pedunculo bi- usque 3-pollicari (5 ad 7·5 cm), medio univaginato, bractea minuta, sepalis triangulis, petalis ovatis 7-nerviis, labello transverse circulari, nervis utrinque 5 crassis, nervulis trabeculiformibus transversis, callo velutino in basi.“

»Fleurs rouges d'un rouge foncé. Pamplona. Baja 8500 (= 2800 m) (Schlim n. 127).“

„Eine Art vom Aussehen des *Telipogon angustifolius*, allein mit kurzen, stumpflichen Blättern, runden Tepalen, fast runder, aber quergezogener Lippe mit Schachbrettzeichnung.“

Dies ist alles, was wir z. Z. über die Pflanze wissen. Exemplare habe ich im Wiener Herbar nicht aufzufinden vermocht. Ein direkt „rotblühender“ *Telipogon* ist immerhin bemerkenswert.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 1919

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Kränzlin Fritz

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntnis der Gattung Telipogon H.B.K. 9-38](#)