

ciliatis, vix 0,2 cm longis; corolla subrotata, usque infra medium 5-lobata, 0,5 cm longa, glabra, lobis oblongis obtusis, marginibus revolutis; corona exteriore annulari, leviter 5-lobata, intus umbonibus 5 rostratis, ad gynostegium spectantibus ornata, coronae interioris squamis late oblongis, obtusis, carnosulis, antherarum dorso arctissime adnatis; antheris transversis, marginibus cartilagineis acutis, divergentibus; polliniis oblique pyriformibus translatoribus perbrevibus, retinaculo minuto, rhomboideo.

Peru: Dep. Loreto, inter frutices scandens prope Moyobamba 800—900 m s. m., flor. 17. Aug. 1904 (WEBERBAUER n. 4635. — Herb. Berol.).

Diese Art zeichnet sich durch die lederigen Blätter und die in der Gattung selten zu beobachtende völlige Kahlheit aus.

Gonolobus peruanus Schltr. n. sp.; decumbens, ramosus; caule ramisque filiformibus elongatis, flexuosis, dense puberulis, laxe foliatis; foliis patentibus patulisve ovato-lanceolatis acutis, basi cordatis, superne granulosis sparsim pilosulis, subtus hispidulis, 4—6 cm longis, infra medium 1,5—2,7 cm latis, petiolo hispido 1—1,5 cm longo; cymis subsessilibus paucifloris (fasciculiformibus), pedicellis teretibus hispidis c. 4 cm longis; floribus in genere inter minores, viridibus; calycis segmentis lanceolatis, obtusiuscule acuminatis, hispidis, c. 0,3 cm longis; corolla subrotata, c. 0,6 cm longa, usque infra medium 5-lobata, lobis oblongis obtusis, apice inaequilater bilobulatis, extus sparsim pilosis, intus minute et densius puberulis; corona exteriore depressa annulari, margine irregulariter et subinconspicue crenulata, glabra, 5-lobata, intus carinis 5 obscuris donata, coronae interioris foliolis subquadratis, carnosis; dorso antherarum arctissime adnatis; antheris transversis angulis superioribus acutis, divergentibus; polliniis oblique clavatis, translatoribus brevibus retinaculo angusto fere aequilongis.

Peru: Depart. Ancachs, inter Samanco et Cavaz, in locis apertis infra Pampa Romas, 2200 m s. m., flor. 29. Maj. 1903 (WEBERBAUER n. 3494. — Herb. Berol.).

Äußerlich erinnert die Pflanze an *Ibatia*.

24. K. Krause: Borraginaceae andinae.

Cordia subserrata Krause n. sp.; frutex erectus, usque 2 m altus, ut videtur densiuscule ramosus; rami erecti vel erecto-patentes, inferne teretes cortice obscure brunneo longitudinaliter rimoso verruculoso glaberrimo obtecti, superne subquadrangulares vix sulcati fulvo-tomentosi. Folia alterna, nonnulla fere opposita, praecipue ad. ramulorum apicem congesta, pro genere parva, breviter petiolata; petiolus ut ramuli juniores fulvo-tomentosus, supra usque ad basin manifeste canaliculatus, 4—6 mm longus; lamina membranacea, utrinque sparse albo-hispida, rugosa, costa media atque nervis primariis supra impressis subtus prominentibus instructa, ovata vel ovato-elliptica, apice subacuta, basi in petiolum contracta,

margine subserrata, 2,5—3 cm longa et medio usque 2 cm lata, supra obscure viridis subtus dilutior. Cincinni terminales vel rarius axillares, simplices, densiflori, erecti vel leviter curvati, cylindriformes, sub anthesi circ. 2—3 cm longi; flores sessiles, parvi; calyx quinquepartitus, extus breviter sed dense pilosus, laciniis late ovatis, subacutis; corollae tubus cylindricus, basin versus paulum contractus, calycis laciniis paulum superans, circ. 4 mm longus, extus glaber; lobi breves, rotundati, obtusi, ut videtur erecti, sordide albi (in siccitate fusci); stamna paulum supra medium tubi inserta; filamenta brevia, filiformia, basin versus dilatata, inferne villoso-barbata, superne glabra; antherae rotundatae in tubo inclusae; stilus tenuis, erectus, subelongatus, calycis laciniis paulum superans, stigmatibus claviformibus. Fructus non visi.

Peru: Prope viam ferream a Lima ad Oroyam, 2200—2370 m (WEBER-BAUER n. 80 — fl. mense Decembri).

Die Pflanze erinnert sehr an *C. Rusbyi* Britton aus Bolivien, unterscheidet sich aber von derselben durch die kleinen Blüten und die weniger intensive, weißliche Behaarung. Von *C. lantanoides* Spr., der sie ebenfalls ziemlich ähnlich sieht, weicht sie in der Gestalt der Blätter ab, die erheblich schmäler und unten nicht abgerundet sind.

Cordia Eggersii Krause n. sp.; frutex scandens; ramuli tenues, teretes, cortice obscure brunneo, inferne glaberrimo, superne sparse breviter piloso, hinc inde verrucoso obiecti. Folia alterna; sparsa, longiuscule petiolata; petiolus tenuis, supra usque ad basin canaliculatus, circ. 1 cm longus; lamina herbacea, nitida, vix nervosa, utrinque sparsissime albo-hispida, subtus ad costam medium prominulam ferrugineo-tomentosa, elliptica vel ovato-elliptica, apice acuta, basi rotundata vel rarius obsolete in petiolum angustata, margine integerrima, 7—8 cm longa et 2,5—3 cm lata. Cincinni terminales atque axillares, erecti, simplices, pauciflori, sub anthesi circ. 2—3 cm longi; flores sessiles; calyx 5—6-partitus, extus breviter hispido-pilosus, circ. 4 mm longus, lobi breves, triangulares, acuti; corolla infundibuliformis, calycem longitudine circ. duplo superans, lobi brevissimi, obtusi, albi (in siccitate aurantiaci); stamna circ. medio corollae affixa; filamenta tenuia, filiformia, basin versus paulum dilatata, inferne villosa, superne glabra, fere 2 mm longa; antherae ellipsoideae, corollam non superantes; ovarium globosum vel ovoideum; stilus erectus, elongatus basin versus paulum in-crassatus, calycis laciniis fere aequilongus; stigmata claviformia. Fructus ovoides, glaberrimi, circ. 2 mm diametientes.

Ecuador: Prope Balao (EGGERS n. 14472, fl. mense Martio).

Eng verwandt mit *C. ulmifolia*, von der sie nur in der Blattform abweicht.

Cordia leptopoda Krause n. sp.; arbor erecta, usque 10 m alta, superne dense squarroso-ramosa; rami patentes vel rarius dependentes, teretes, cortice obscure brunneo, hinc inde verrucoso, superne sparse fulvo-tomentoso, inferne glabrescente obiecti. Folia alterna, rarissime fere opposita, pro genere longe petiolata; petiolus tenuis, circ. 3 cm longus, supra usque ad basin profundiuscule sulcatus; lamina herbacea, olivacea, vix rugosa, supra

sparse brevissime albo-hispida, subtus glaberrima, nitidula, late elliptica vel ovato-elliptica, apice acuta, basi rotundata, margine praecipue apicem versus subdentata, mucronulata, 8—9 cm longa et medio usque 6,5 cm lata. Cincinni terminales atque axillares, dichotomi, erecti vel leviter curvati, sub anthesi circ. 3—6 cm longi, laxiflori. Flores pauci, sessiles vel brevissime pedicellati, odorati (ex Lehm.); calyx nervis 10 longitudinalibus instructus, praesertim ad nervos breviter pilosus, quinquepartitus, circ. 3 mm longus, laciniis brevibus, ovatis, acutis; corollae tubus extus et intus glaberrimus, calyce circ. duplo longior; lobi triangulares, acuti, marginibus lateralibus revoluti, patentes, ochroleuci (sicci aurantiaci); stamna paulum saepe infra medium tubi affixa in tubo inclusa; filamenta tenuia, brevia, dimidio inferiore paulum dilatata, fere lanceolata; antherae magnae, rotundato-ellipsoideae, inclusae, thecae inferne divergentes; ovarium ovoideum, glaberimum, stilus basin versus paulum incrassatus, profundissime bifidus, 6—7 mm longus; stigmata claviformia, corollae tubum paulum superantia. Fructus globosi vel ovoidei, glabri, circ. 4 cm diametientes.

Colombia: In planiciebus ad flumen Magdalena, prope Purificacion, 200—500 m (LEHMANN n. 7347 — flor. mense Aprili).

Gehört in die Sektion *Gerascanthus* und unterscheidet sich von *C. gerascanthus* Jacq., der sie am nächsten zu stehen scheint, vor allem durch die breiteren Blätter und weniger reichblütigen Blütenstände.

Cordia pauciflora Krause n. sp.; frutex erectus, usque 4 m altus, densiuscule ramosus; rami erecti, inferne teretes, subverrucosi, glabri, superne sparse ferrugineo-tomentosi. Folia alterna, pro genere parva, breviter petiolata; petiolus tenuis, ut ramuli iuniores tomentosus, circ. 3—5 mm longus, supra usque ad basin sulcatus; lamina subcoriacea, rugosissima, costa media atque nervis primariis supra profunde impressis subtus valde prominentibus instructa, pagina superiore sparse albo-hispida, inferiore tomentosa, elliptica, apice acuta, basi sensim in petiolum contracta, margine serrata, 2,5—3 cm longa et 1,2—1,6 cm lata. Cincinni terminales vel rarius axillares, pauciflori, simplices, breves, capituliformes. Flores congesti, sessiles; calyx 5—6-partitus, extus breviter dense pilosus, circ. 3 mm longus, lacinia breves, fere triangulares, subacutae; corollae tubus subinfundibuliformis, extus glaber, calycis laciniis paulo longior, lobi breves, rotundati, obtusi, ut videtur erecti, albi (vel in siccitate fusci); stamna paulum supra medium tubi affixa; filamenta brevia, basin versus manifeste dilatata, ad insertionem villosa, superne glabra; antherae rotundato-ellipsoideae, in tubo inclusae; stilus erectus, tenuis, basin versus paulum incrassatus, calycis laciniis paulum superans; stigmata globosa. Fructus non visi.

Peru: Dep. Ancachs, infra Hacienda Cajabamba, inter Tamanco et Caraz, 3000—3100 m (WEBERBAUER n. 3161 — fl. mense Maio).

Gehört in die Verwandtschaft von *C. scaberrima* H.B.K., unterscheidet sich aber von dieser Art durch kleinere, stärker gerunzelte Blätter.

Cordia tarmensis Krause n. sp.; frutex erectus, usque 2 m altus, ut videtur dense ramosus; rami inferne teretes, cortice obscure brunneo, rimoso, scabro, hinc inde verrucoso, subglabro obtecti, superne quadrangulares, subsulcati, dense cinereo- vel fulvo-cinereo-pilosi. Folia alterna, interdum fere opposita, longiuscule petiolata; petiolus 8—10 mm longus, hispidus, supra usque ad basin plus minusve canaliculatus; lamina subcoriacea, rugosa, utrinque hispida, elliptica vel ovato-elliptica, apice acuta, basi sensim in petiolum contracta, margine integerrima vel interdum apicem versus subdentata, 8—12 cm longa et medio usque 4 cm lata, supra (sicca) fere castanea, subtus dilute viridescens. Cincinni pauci terminales vel rarius axillares, erecti, laxiflori, circ. 5 cm et ultra longi; flores praesertim ad cincinnorum apicem congesti, parvi, sessiles; calyx usque ad medium quinquepartitus, extus breviter dense pilosus, laciniis late ovatis, acutis instructus; corollae tubus subglaber, circ. 4 mm longus, calycis laciniis circ. duplo longior; lobi brevissimi, obtusi, patentes vel leviter recurvi, albi (in siccitate fusi); stamna circ. medio tubi affixa, corollae tubum paulum superantia; filamenta filiformia, basi valde dilatata, ad insertionem villosa, superne glabra; antherae rotundatae vel rotundato-ellipsoideae; stylus tenuis, erectus, elongatus, calycis laciniis fere aequilongus. Fructus non visi.

Peru: Dep. Junin, prov. Tarma supra Huacapistana, prope viam ad Palca; in fruticetis, 2000—2100 m (WEBERBAUER n. 2045 — fl. mense Januario).

Die Pflanze gehört in die Sektion *Myxa*, Untersektion *Laxiflorae*; am nächsten dürfte sie mit *C. seaberrima* H.B.K. verwandt sein, von welcher Art sie sich nur durch größere, stärker zugespitzte Blätter und längere, einfachere Wickel unterscheidet.

Tournefortia brevilibata Krause n. sp.; frutex erectus, fere arborescens, usque 5 m altus, dense squarroso-ramosus; rami teretes, superne subquadrangulares, ubique incano-tomentosi. Folia alterna, longiuscule petiolata; petiolus 1—1,4 cm longus, supra vix canaliculatus; lamina subcoriacea, rugosissima, nervis supra profunde depresso subtus prominentibus instructa, utrinque hispida, anguste elliptica, apice acuta, basin versus sensim angustata, margine integerrima, 8—9 cm longa et medio usque 3,5 cm lata. Cincinni terminales axillaresque, densiflori, apice recurvi, in fructu demum erecti, sub anthesi circ. 2,5—3 cm longi, demum valde elongati. Flores sessiles, distichi; calyx extus hispidiusculus, laciniis 5 linearibus acutis; corollae tubus extus sparse pilosus, cylindricus sed apice paulum contractus, quam calycis lacinia circ. duplo longior, lobi breves, rotundato-obtusi, albo-viridescentes; stamna medio tubi inserta, filamenta brevissima, antherae ellipsoideae; stylus brevissimus quam calycis lacinia brevior. Fructus globosi, glaberrimi, circ. 2,5 mm diametientes.

Colombia: Prope Poblazon in fruticetis densissimis, 1800—2500 m (LEHMANN n. 5996 — fl. mense Martio).

Die Pflanze steht der in Ecuador vorkommenden *T. loxensis* H.B.K. sehr nahe,

unterscheidet sich aber von derselben durch ihre schmalen, elliptischen Blätter, die stärkere Nervatur, die kürzeren Zipfel der Blumenkrone und die kleineren Früchte.

Tournefortia ramosissima Krause n. sp.; frutex erectus, ramosissimus, usque 4 m altus; rami patentes, inferne teretes, superne quadrangulares, subsulcati, cortice cinereo ubique breviter piloso obtecti. Folia alterna, breviuscule petiolata; petiolus circ. 4 cm longus, supra usque ad basin profunde canaliculatus; lamina subcoriacea, valde rugosa, nervis supra depresso, subtus prominentibus instructa, linear-lanceolata, apice acuta, basi sensim in petiolum contracta, margine integerrima, supra glabriuscula, subtus cinereo-tomentosa, 10—12 cm longa et medio usque 2,7 cm lata. Cincinni densiflori, terminales axillaresque, apice recurvi, sub anthesi 3—4 cm longi, demum valde elongati; flores sessiles, distichi, parvi; calyx extus adpresso hispidus, laciniis 5 linearibus acutis; corolla hypocrateriformis, longitudine calycem circ. duplo superans, usque 3 mm longa, extus breviter pilosa, intus subglabra, lobis rotundatis, obtusis, albo-viridescentibus; stamna paulum infra medium corollae affixa, filamenta brevissima, antherae ovatae, apice acutae; stilus brevissimus, calycis laciniis non superans. Fructus globosi, glabri, circ. 2,5 mm diametientes.

Ecuador: In arboretis fruticetisque prope Baños, 1600—2000 m (LEHMANN n. 5778 — fl. mense Septembri).

Die Pflanze gehört in die Sektion *Pittonia* (H.B.K.) Cham. und darin wegen der breiten, stumpfen Zipfel ihrer Blumenkrone in die Nähe von *T. seabrida* H.B.K., *T. hispida* H.B.K., *T. loxensis* H.B.K., *T. octostachya* DC. u. a.; am engsten scheint sie mit *T. loxensis* verwandt zu sein, von welcher Art sie sich nur durch die schmäleren, oberseits fast gar nicht behaarten, stärker gerunzelten Blätter unterscheidet.

Tournefortia stenosepala Krause n. sp.; frutex erectus, sparse ramosus, usque 4 m altus; rami patentes, inferne teretes, subglabri, superne quadrangulares, sulcati, longiuscule fulvo-cinereo-tomentosi. Folia alterna, sparsa, breviter petiolata; petiolus circ. 5 mm longus, supra vix canaliculatus; lamina subcoriacea, rugosa, utrinque praesertim ad venas supra paulum impressas subtus prominulas albo-hispida, ovata vel ovato-elliptica, apice acuta, basi sensim in petiolum contracta, margine integerrima vel rarius apicem versus subserrata, usque 10 cm longa et 3—4,5 cm lata. Cincinni terminales vel rarius axillares, densiflori, corymboso-conferti, sub anthesi apice valde recurvati, 2—3 cm longi, demum ut videtur erecti atque elongati; flores manifeste pedicellati, inodorati (ex LEHMANN); calyx extus hispido-pilosus, profunde quinquepartitus, laciniis erectis, linearibus, acutissimis, circ. 3 mm longis; corollae tubus calycis laciniis paulo longior, cylindricus, apice paulum contractus, extus adpresso-pilosus, intus subglaber, lobi rotundati, obtusi, patent, albi (in siccitate obscure ferruginei); stamna 5, medio tubo affixa, filamenta brevissima, filiformia; antherae lineares, circ. 4 mm longae, in tubo inclusae; stilus brevis, circ. dimidium calycis laciniarum aequans. Fructus deficiens.

Ecuador: Crescit copiose in arboretis densis prope Pellatanga atque

Panza, 1400—2100 m (LEHMANN n. 5780 — fl. mensibus Septembri atque Octobri).

Der vorhergehenden Art ziemlich ähnlich, aber durch ihre erheblich breiteren Blätter und größeren Zipfel der Blumenkrone genügend charakterisiert; von *T. loxensis* H.B.K. durch die mehr gelbliche Behaarung und die schmäleren, länger zugespitzten Kelchzipfel unterschieden.

Heliotropium lippoides Krause n. sp.; planta suffruticosa, verosimiliter sparse ramosa, usque 1 m alta; rami erecti, teretes, fusi vel partibus junioribus dense incano-tomentosi. Folia sparsa, pro genere parva, alterna, brevissime petiolata vel sessilia; lamina coriacea, valde rugosa, nervis supra profunde impressis subtus valde prominentibus percursa, utrinque griseo-pilosa, supra hispida, subtus tomentosa, ovata vel ovato-elliptica, apicem versus rotundata, acumine ipso saepe mucronulata, basi sensim angustata, margine revoluta, integerrima, 1,5—2 cm longa, usque 8 mm lata. Cinni terminales vel rarius axillares, densiflori, apice reflexi, 2—3 cm longi. Flores sessiles, congesti, distichi, gemina serie alternantes; calyx 5-partitus, hispidus, lobi lineares, acuti, sub anthesi erecti, in fructu subpatentes; corollae tubus cylindricus, extus hispidiusculus, 6 mm longus, calyce circ. triplo longior, limbi lobi subglabri, albi (in siccitate fusi) rotundati, margine leviter undulati; filamenta circ. 1 mm longa, medio tubi inserta, antherae flavae, lineares, in tubo inclusae; stylus brevis, conicus, stigmate obtuso.

Peru: Prope Santa Cruz (dep. Cajamarca, prov. Hualgayoc) 1300—2000 m (WEBERBAUER n. 4122. — fl. mense Majo).

Die Art scheint am nächsten mit dem gleichfalls in Peru vorkommenden *H. in-canum* R. et Pav. verwandt zu sein, ist aber durch die viel kleineren, schmäleren Blätter genügend unterschieden.

Heliotropium tarmense Krause n. sp.; planta erecta, suffruticosa, ramosa, usque 50 cm alta; ramuli tenues, inferne teretes glabri, superne quadrangulares subsulcati sparse ferrugineo-pilosii. Folia alterna, rarius nonnulla opposita, petiolata; petiolus tenuis, 4—6 mm longus; lamina herbacea utrinque pilosiuscula, subtus obsolete rugosa, elliptica vel ovato-elliptica, apice subacuta, basi sensim in petiolum contracta, margine integerrima vel hinc inde leviter undulato-emarginata, 3—4 cm longa et medio 1,3—1,7 cm lata. Cinni terminales, corymboso-congesti, sub anthesi apice recurvi, demum erecti, pro genere parvi, 2—2,5 cm longi. Flores sessiles, distichi, circ. 7 mm longi; calyx minimus, quinquefidus, hispidiusculus, lobis linearibus; corollae tubus extus pilosus, intus glaber, cylindricus vel interdum basi paulum ampliatus, quam calyx circ. 5-plo longior, lobi subglabri, albi, (in siccitate fusi) subrotundati, margine crassi, patentes; stamina paulum supra medium tubi affixa, filamenta brevissima, antherae lineares, acutae; stilus conicus, calycem circ. triplo superans.

Peru: Prov. Tarma, dep. Junin, prope Palca in saxosis, 2400—2700 m s. m. (WEBERBAUER n. 4750 — fl. mense Novembri).

Die Pflanze steht dem ebenfalls aus Peru beschriebenen *H. microcalyx* R. et Pav. sehr nahe; besonders stimmt sie mit dieser Art in der geringen Größe des Kelches, der Gestalt der Blätter und der verhältnismäßig spärlichen Behaarung all ihrer Teile überein; indes scheint sie mir doch durch ihre größeren Blüten, die kürzeren Inflorescenzstiele und durch die im Verhältnis zum Kelch erheblich längere Kronröhre genügend charakterisiert zu sein.

Heliotropium Urbanianum Krause n. sp.; planta suffruticosa, sparse ramosa, usque 2 m alta; rami erecti, teretes, longiuscule cinereo-pilos vel demum glabrescentes. Folia sparsa, alterna, breviter petiolata; petiolus 3—6 mm longus, supra vix sulcatus; lamina subcordiacea, valde rugosa, supra hispida, subtus praesertim ad venas prominulas fulvo-cinereo-tomentosa, elliptica vel rarius ovato-elliptica, apice rotundata interdum subacuta, basin versus sensim in petiolum contracta, 3,5—4,5 cm longa, medio usque 2 cm lata. Cincinni terminales, corymboso-conferti, densiflori, sub anthesi apice recurvati, demum erecti subelongati; flores brevissime pedicellati vel sessiles, odoratissimi (ex LEHMANN); calyx profunde quinque-partitus, extus hispidus, laciniis ovatis, acuminatis, circ. 2,5 mm longis; corollae tubus extus dense pilosus, subcylindricus superne paulum contractus, calycis laciniis paulo longior, lobi ut tubus sed minus dense pilosi, rotundati vel ovati, margine leviter undulati, intus violaceo-coerulei, extus dilute violacei (in siccitate obscure ferruginei); stamina medio tubi inserta, filamenta brevissima, antheris fere triplo breviora, antherae circ. 2 mm longae, subacutae, appendice brevi introrsa instructae; stilus brevis, elongato-conicus, circ. dimidium calycis laciniarum aequans.

Ecuador: In fruticetis prope Pulilio et Cuero, 2300—2800 m (LEHMANN n. 5779 — fl. per totum annum).

Wegen ihrer deutlich zugespitzten, oben mit einem kleinen, nach innen gewendeten Anhängsel versehenen Antheren ist die Pflanze in die Sektion *Orthostachys* zu stellen. Am nächsten steht ihr *H. submolle* Kl., von dem sie sich aber durch erheblich kleinere, weniger dicht stehende Blätter und andere Behaarung unterscheidet.

Heliotropium saxatile Krause n. sp.; planta suffruticosa, erecta, ramosa, usque 50 cm alta; ramuli tenues, dense breviter pilosi, inferne glabri. Folia sessilia, alterna vel interdum nonnulla inferiora opposita; lamina subcordiacea, utrinque hispida, supra obsolete rugosa, anguste lanceolata, apice rotundata, basin versus sensim angustata, margine saepe leviter revoluta sinuato-dentata, 2—3 cm longa, usque 5 mm lata. Cincinni terminales axillaresque, corymboso-congesti, densiflori, sub anthesi apice subrecurvi, in fructu erecti, plerumque circ. 3—4 cm longi; flores brevissime pedicellati, distichi; calyx quinquefidus, hispidus, lobi lineares, acuti; corollae tubus cylindricus, extus pilosus, intus glaber, 5—6 mm longus, calycem longitudine circ. duplo superans, lobi albi (in siccitate ferruginei), glabri, fere triangulares, margine leviter undulati; filamenta brevissima, paulum supra medium tubi inserta; antherae lineares; stylus elongatus, calycem longitudine subaequans.

Peru: Prope Mollendo, in saxosis, 50—400 m alt. (WEBERBAUER n. 4552 — fl. mense Octobri).

H. saxatile erinnert habituell sehr an *H. lanceolatum* R. et Pav., mit dem es vor allen Dingen die schmalen, lanzettlichen Blätter, weiter dann die dicht gedrängten, ziemlich kurzen Blütenstände, die kleinen, gestielten Blüten und den ziemlich langen Griffel gemein hat, anderseits aber durch die am Rande unregelmäßig ausgebuchteten Blätter, die etwas abweichend gestalteten Zipfel der Korolle und eine andere Blütenfarbe genügend unterschieden sein dürfte.

Cynoglossum Fiebrigii Krause n. sp.; planta herbacea, annua, radice fibrosa; caulis tenuis, adscendens, usque 30 cm altus, simplex vel rarius sparse ramosus, ubique dense albo-hispidus, basi interdum violascens, superne glaucescens, quadrangularis, subsulcatus; folia radicalia longe petiolata, lanceolata; folia caulina sessilia, alterna, anguste-lanceolata, apice acuta, basin versus sensim angustata, margine integerrima, usque 8 cm longa et circ. 1 cm lata, utrinque breviter pilosa, costa media atque nervis primariis supra vix conspicuis, subtus prominulis instructa. Cincinni terminales atque axillares, paniculato-ramosi, laxiflori, erecti; flores magni, longiuscule pedicellati, pedicellis tenuibus, usque 2 mm longis; calyx fere usque ad basin quinquefidus, laciniae lineares, erectae, acutae, hispido-pilosae, circ. 2 mm longae; corollae tubus cylindricus, apice paulum contractus, calycis lacinias fere aequans, extus et intus glaberrimus, fauce fornicibus 5 subrotundatis, medio plicatis, brevissime pilosis instructus, limbi lobi rotundati, obtusi, patentes, quam tubus paulo longiores, sordide rosei (in siccitate atro-ferrugineo-purpurei); stamina paulum supra medium tubi inserta, filamenta filiformia, brevissima, antherae ellipsoideae vel ovato-ellipsoideae, in tubo inclusae; ovarium minutum, compresso-globosum, quadripartitum, glabriuscum; stilus tenuis, brevissimus, calycis laciniis multo brevior, stigmate capitato, subintegro coronatus. Coccii ellipsoidei, dorso plani, aculeis strictis, longiusculis, glochideis armati.

Bolivia australis: Prope Calderillo, in saxosis, 3300 m s. m. (FIEBRIG n. 3214 — fl. mense Januario).

Steht dem ebenfalls in den bolivianischen Anden vorkommenden, weiter verbreiteten *C. paniculatum* Poepp. sehr nahe und ist auch vielleicht mit diesem zu vereinigen; die vorliegenden Exemplare unterscheiden sich von *C. paniculatum* besonders durch ihre erheblich schmäleren Blätter, den niedrigen Wuchs und die kürzeren Stacheln der Teilfrüchte.

Cynoglossum parviflorum Krause n. sp.; planta herbacea, ut videtur annua; radix fibrosa; caulis tenuis, erectus, usque 30 cm altus, simplex vel rarius sparse ramosus, inferne teres, superne quadrangularis, subsulcatus, ubique densiuscule albo-hispidus. Folia radicalia longe petiolata, elliptica vel ovato-elliptica, apice acuta, basi in petiolum tenuem, usque 5 cm longum contracta, 4—4,5 cm longa et medio fere 2 cm lata; folia caulina sparsa, sessilia, alterna vel interdum nonnulla inferiora fere opposita, lamina eorum anguste ovata, apice acuta, basin versus sensim angustata, margine integerrima, 2—3 cm longa et circ. 1,2 cm lata, utrinque hispido-pilosa, nervis

supra inconspicuis, subtus vix prominentibus instructa. Cincinni terminales, rarius axillares, pauciflori, apice leviter recurvi, non foliati; flores pro genere parvi, longiuscule pedicellati, pedicellis tenuibus, 1—1,5 mm longis; calyx profundissime quinquepartitus, laciniis erectis, lanceolatis, acutis, circ. 2 mm longis, dense strigosis; corollae tubus subcylindricus, apice paulum contractus, extus et intus glaberrimus, longitudine calycis laciniis fere aequans, fauce forniciis 5 rotundatis, subplicatis, brevissime pilosis instructus; limbi lobi rotundati, obtusi, patentes, quam tubus paulo longiores, primum rosei, demum albi vel albo-coerulei (in siccitate obscure ferruginei); stamna paulum supra medium tubi affixa, filamenta filiformia, brevissima, antherae ellipsoideae, in tubo inclusae; ovarium minutum, depresso-globosum, glabrum, quadripartitum; stilus erectus, tenuis, apicem versus paulum incrassatus, calycis laciniarum circ. dimidium aequans, stigmate parvo, capitato subintegro coronatus. Cacci inferne rotundati, superne plani, non marginati, aculeis longis, patentibus, glochidiatis obsiti.

Peru: Inter Tarma et La Oroya (Dep. Junin), in saxosis calcareis, 3700—4000 m s. m. (**WEBERBAUER** n. 2520 — fl. mense Februario).

Scheint von den bisher beschriebenen peruanischen Arten am nächsten mit *C. pauciflorum* R. et Pav. verwandt zu sein, unterscheidet sich aber von letzterem durch die etwas reichen Blütenstände und die anders gestalteten Blätter.

Cynoglossum andicolum Krause n. sp.; planta herbacea, erecta, usque 35 cm alta, ubique albo-hispida, dense foliata. Caulis adscendens, simplex, rarius sparse ramosus, inferne teres, superne quadrangularis sulcatus. Folia radicalia longe petiolata, anguste lanceolata, caulina alterna sessilia, sed basin versus valde angustata, itaque fere petiolata esse videntur; lamina herbacea, lanceolata, 6—8 cm longa, apice acuta, basi sensim contracta, margine integerrima, ciliata, costa media supra depressa subtus prominula atque nervis lateralibus vix prominentibus instructa. Cincinni terminales, congesti, densiflori, foliati, revoluti; flores breviter pedicellati; pedicellus tenuis, circ. 1 mm longus; calyx fere usque ad basin quinquefidus, lacinia lineares, subacutae, erectae, albo-hispidae, margine longe ciliatae, circ. 2 mm longae; corollae tubus brevis, infundibuliformis, extus et intus glaberrimus, calycis laciniis fere aequilongus, fauce forniciis 5 rotundatis, subplicatis, glabris, luteis instructus, lobi rotundati, obtusi, patentes, coerulei vel coeruleo-violacei (in siccitate atro-purpurei); stamna paulum supra medium tubi inserta; filamenta tenuia, brevissima, antherae rotundato-ellipsoideae, in tubo inclusae; ovarium parvum, plano-compressum, quadripartitum, glabrum, stilus brevis, tenuis, calycis laciniarum circ. dimidium aequans; stigma parvum, capitatum subintegrum. Cacci basi rotundati, dorso plani, aculeis paucis longiusculis, glochidiatis obsiti.

Peru: Inter Cajamarca et Hualgayoc, in saxosis, 4100—4200 m s. m. (**WEBERBAUER** n. 4230 — fl. mense Junio).

Unter den wenigen andinen Arten der Gattung ausgezeichnet charakterisiert; von dem am nächsten verwandten, gleichfalls in den peruanischen Anden vorkommenden

C. revolutum R. et Pav. durch den aufrechten, nur sehr wenig verzweigten Wuchs und die im Vergleich zum Kelch erheblich kürzere Blumenkrone genügend unterschieden.

Lithospermum andinum Krause n. sp.; planta procumbens, e basi ramosissima, fruticulos densos, nanos, solo adpressos formans; radix sub-simplex, palaris, profunde penetrans, valde incrassata, superne usque ad 8 mm crassa; rami abbreviati, dense foliosi, ubique incano-strigosi; folia sessilia, parva, alterna, radicalia paulo majora et breviter petiolata; lamina subcoriacea, utrinque hispida, costa media supra profunde depressa subtus valde prominente instructa, lanceolata vel lanceolato-elliptica, apice sub-acuta, basin versus sensim angustata, margine integerrima interdum leviter recurvata, circ. 5—6 mm longa et 2 mm lata. Flores parvi, inconspicui, subsessiles, aut singulares in axillis foliorum inferiorum aut plures in cincinnis foliosis, terminalibus, paucifloris; calyx profunde quinquesfidus, extus hispidus, laciniis 5 linearibus, acutis; corollae tubus cylindricus, circ. 2,5 mm longus, fauce fornicibus 5 plicatis pilosiusculis instructus; lobi albi (in siccitate ferruginei) rotundati, patentes; stamna paulum infra medium tubi affixa, filamenta brevissima, antherae anguste ellipsoideae, in tubo inclusae; stilus calycis laciniis paulo longior, tenuissimus, fere filiformis, stigmatibus duobus globosis. Pyreni 4 vel plerumque abortu pauciores, pyreni, albonitidi, erecti, ovoidei, subacuti, in maturitate calycis lacinias atque stilum paulum superantes.

Peru: Dep. Junin, prope Tarma in saxosis, ad 3300—3700 m s. m. (WEBERBAUER n. 2396 — fl. mense Februario).

Unter den wenigen in Südamerika einheimischen Arten von *Lithospermum* ist obige schon durch ihren ganzen Habitus genügend charakterisiert.

25. U. Dammer: Solanaceae andinae. I.

Aenistus multiflorus Dammer n. sp.; frutex ad 2 m altus ramis teretibus floccoso-tomentosis. Folia petiolata lanceolata vel ovato-lanceolata supra sparsim puberula subtus minute stellato-floccosa petiolo dense floccoso-tomentoso 6—10 mm longo, lamina basin versus attenuata 6—17 cm longa, 2,5—7 cm lata. Inflorescentia axillaris sessilis fasciculata ca. 20-flora. Flores pedicellati pedicellis 2 cm longis stellato-floccosis, calyce campanulato 4 mm longo 4 mm diametro, extus stellato-floccoso margine irregulariter 5-dentato dentibus vix 1 mm longis, corolla violacea hippocrateriformi tubo 15 mm longo 6 mm diametro intus glabro extus dense floccoso limbo expanso 5-lobato, lobis basi plicatis obtusis 5 mm longis margine ciliato, staminibus 5 glabris tubo corollae basi insertis et 7 mm adnatis filamentis triquetris 2,5 mm longis liberis antheris ovalibus 4 mm longis, ovario ovali 2 mm longo stylo glabro crasso 4,5 mm longo stigmate capitato. Bacca immatura calyce aucto semiinclusa pisiformis.

Peru: prov. Cajatambo, dep. Ancachs infra Ochros in fruticetis ad rivulum 2400—2900 m (WEBERBAUER n. 2734 — florens 30. m. Martii 1903).

Aenistus spinosus Dammer n. sp.; frutex ramis teretibus glaberrimis



Krause, Kurt. 1906. "Borraginaceae andinae." *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 37, 627–636.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/699>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/17592>

Holding Institution

Missouri Botanical Garden, Peter H. Raven Library

Sponsored by

Missouri Botanical Garden

Copyright & Reuse

Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.