VII. Friedrich Fedde, Neue Arten von *Corydalis* aus dem Himalaya und den angrenzenden Teilen von Tibet. I.

1. *Corydalis urosepala* Fedde spec. nov. — Herba, ut videtur, perennis atque elata radice . . . , caule erecto, ramoso, multangulo. — Folia basalia . . . , caulina petiolata, subvaginata, bipinnatisecta, segmentis petiolulatis, rarius modo trilobatis, plerumque triséctis, lobis rursus bi- vel trilobulatis, ad basim eleganter cuneatis, lobulis oblongo-obovatis, saepius mucronulatis. — Flores videntur lutei, in racemos terminales et laterales, in partibus junioribus densifloros, nisi capituliformiter aggregatos, postea laxiores, multifloros, laterales foliis breviores, terminalem folia superantem, dispositi; apex capituliformis racemi videtur villosus caudiculis sepalorum longis alabastra multo superantibus; bracteae lineari-lanceolatae, angustae, longe acuminatae, subintegrae, denticulis sparsis atque inter se remotis armatae, 0,5—0,75 cm longae, pedicellos primo perbreves, deinde longiores superantes. — Sepala in genere eximia, 1,0—1,2 cm longa, infra ovato-subcordata, trinervia, fimbriolata, satis subito in apicem caudiciformem apiculata, ceterum autem pellucida, decidua; petalum superius 1,75—2 cm longum, angustum, in toto vix subsigmoideum, ad apicem subito satis longe apiculatum, marginibus non ita evolutis, sed fimbriatulo-crenulatis ambitu anguste oblongum, ad dorsum modo in parte anteriore carinae crista perhumili et brevi, denticulata ornatum, calcar minus quam dimidium ($\frac{3}{4}$) totius petali occupante, subcylindrico, ad apicem paulo subbullatum leviter decurvato; petalum inferius lamina decurvata simile, ungue subbullato et ad basim gibberulo minimo ornato; petala interiora pro genere satis angusta, anguste oblonga, ad basim oblique subtruncato-angustata, ad dorsum crista intermedia paullo infra apicem incipiente, humili, paulatim usque ad unguis lineari-lanceolati basim decrecente ornata; staminum adelphiae filamenta lineari-lanceolata, supra in summum tertium filiformiter angustata, appendix nectariferus longus, ad apicem leviter declinatum leviter incrassatus, fere totum calcar percurrens; ovarium anguste lanceolato-oblongoideum, paulatim in stylum aequilongum angustatum, stigmate capitato-bilobo, sexstipitato. — Siliqua (immatura) declinata, anguste lineari-oblonga, ut videtur torulosa.

Zentralasiatisches Gebiet; Provinz des Extratropischen Himalaya; westlicher Himalaya. — Chitral (S. M. Toppin no. 359!).

Nota: Inter omnes praecclara sepalis pro genere permagnis, tam longe caudatis, ut summo in racemo caudiculae sepalorum alabastrorum capituliformiter congestorum fasciculum, penicillatum forment; ceterum elucet petalis exterioribus distincte apiculatis marginibus fimbriatulo-crenulatis, crista intermedia petalorum interiorum demum paullo infra apicem incipiente et usque ad unguis basim perveniente. Affinitas dubia mihi videtur; fortasse maxime ad *C. Hookeri* convenit.

2. *Corydalis stracheyioides* Fedde spec. nov. — Herba perennis, minus elata, 10—20 cm alta, glaucescens, rhizomate infra diviso, robusto, elongato, caulibus foliosis, flexuosis, infra decumbentibus, ramosis. — Folia basalia, ut videtur, mox marcescentia, cetera longipetiolata, petiolis leviter vaginantibus, bipinnatisecta, segmentis petiolulatis pinnatipartitis, lobis 3—5-fidis, lobulis oblongis vel obovato-oblongis, breviter acutis vel subrotundatis, plerumque submucronulatis, subtus papilloso-villosulis. — Flores lutei (?) in racemos terminales et axillares multifloros breves dense congesti; bracteae infimae pinnatipartitae vel trifidae, superiores integrae anguste lineares; pedicelli breviores, post anthesim elongati et deflexi. — Sepala diminuta, squamoidea, rotundato-cordato, denticulata, decidua; petalum superius 1,2—1,3 cm longum, subrectum, ad apicem rotundatum, marginibus mediocriter evolutis ambitu oblongo-orbiculare, ad dorsum crista ab apice paulatim adscendente usque ad calcaris finem paulatim decrescente ornatum, calcar dimidium totius petali occupante, subcylindrico, subrecto, ad apicem rotundato-obtusum paullo declinatum; petalum inferius lamina ambitu rotundato-oblonga carinatum, ad apicem subemarginatum, crista tum humillima vel subnulla, tum satis alta, repanda vel repando-denticulata, ungue iterum subcarinato, ad basim gibberulo parvo ornato; petala interiora lamina oblongo-subpandurae-formi, ad basim truncata, ad dorsum crista supra sacculatim dilatata, satis alta, in unguis initio evanescente, saccula laterali triangulari, ungue anguste obcuneato; staminum adelpthiae filamenta in parte inferiore lanceolato-carinata, appendix rectus, ad apicem vix incrassatus, dimidium calcaris percurrens; ovarium anguste oblongoideum, satis subito in stylum fere duplo longiorem, satis robustum angustatum, stigmate bilobo, octostipitato. — Siliqua oblongoidea, stylo abrupte terminata.

Innerasiatisches Gebiet; Provinz des extratropischen Himalaya; Östlicher Himalaya. — Bhutan (westlichster Teil): Chugya, 15000' (Rohmoo Lepcha 1912 no. 279!).

Nota: Valde affinis *C. Stracheyi*, a qua differt foliorum lobulis latioribus, racemis densioribus ac brevioribus, apice petalorum exteriorum rotundato vel subemarginato, ovario minus lato, stylo longiore et stigmate octo stipitato. Etiam in hac specie variant cristae imprimis petali inferioris, quae sunt interdum subnullae.

3. *Corydalis adiantifolia* Hk. f. et Th. var. *dentipetala* Fedde var. nov. — Folia, ut videtur, etiam magis quasi puberula. — Conglomeratio bractearum ad racemorum apices crinitarum imprimis densa atque distincta. — Petalorum exteriorum margines et cristae serrato-denticulatae. — Kaschmir: Baltistan, Tsumgáks to Póen (Schlagintweit fl. fr. VII. 1856 no. 6057!).

Nota: Schlagintweit no. 5574 ex Skárdo format denticulatione petalorum minus evoluta transitum formae typicae ad varietatem.

4. *Corydalis nana* Prain var. *Jaquemontii* Fedde var. nov. — *C. aurea* Jacquemont in herb., non Willd. — Differt racemis laxifloris, magis elatis, bracteis minus divisis, summis integris; cristis petalorum exteriorum

altioribus. — Westlicher Himalaya: Hangarang. (?) (Jacquemont no. 729!) ad rivulos, alt. 3800 m. — Garhwal: (Falconer no. 127 pro parte!). Damdār Valley, 11—12000 m (Duthie, fl. VII. 1883 no. 949!), Dudu Gādh (Duthie no. 949a!).

Nota: Altitudo et longitudo cristae valde varians. Fortasse species propria!

5. *Corydalis Gerdae* Fedde¹⁾ spec. nov. — Herba perennis, subcaespitosa, florum numero et magnitudine amoena, 10—20 cm alta, breviter papilloso-villosula, rhizomate longo, atrobrunneo, subrepente, reliquiis petiolorum marcidorum oblecto, caulibus flaccidis teneris, infra nudis, modo in tertio summo duobus foliis oppositis instructis, racemis subumbellatis terminatis. — Folia basalia et caulina duo conformia longissime petiolata, petiolis ad basim vaginanter dilatatis, biternati-usque ad bipinnatisecta, segmentis petiolulatis, lobis in 3—5 lobulos obovato-oblongos acutos vel subrotundatis profunde fissis, imprimis subtus papilloso-villosula. — Flores speciosi suberecti, colore ignoto, ad apicem autem obscurius colorati, 4—7 in racemos terminales subumbellatim densissime congestos, folia satis superantes; bractee e basi cuneata flabellatim quinquefidae, lobo terminali saepe iterum trifido, pedicellos breves superantes. — Sepala minima, vix 0,5 mm longa, 1 mm lata, semicirculari-amplexicaulia, denticulata, squamaeformia, pellucida; petalum superius subrectum 1,75 cm longum, ad apicem acutum submucronulatum marginibus auriculatim expansis, infra constrictis, ad dorsum crista ardue adscendente supra carinam alta, postea angustissima usque ad calcaris finem perveniente ornatum, calcar $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ totius petali occupante, subcylindrico, leviter decurvo, obtuso; petalum inferius lamina marginibus satis expansis et declinatis ambitu suborbiculari, crista alta semilunari carinae affixa, ungue carinato-bullato triplo longiore et etiam duplo latiore; petala interiora subpanduraeformi-oblonga, ad basim truncata, ad dorsum crista intermedia apice saccato-subinflato paullo super petali apicem prominente supra mediam laminam altissima, in medio ungue lineari lamina duplo longiore paulatim evanescente, duobus sacculis lateralibus, superiore triangulari, inferiore plano; staminum adelphiae filamenta in summo quarto anguste linearia infra late carinato-naviculaeformia; ovarium oblongoideum, jam immaturum, ut videtur subtorulosum, paulatim in stylum multo breviorum angustatum, stigmatibus bilobo infra bicornuto. — Siliquam non vidi.

Zentralasiatisches Gebiet; Provinz des extratropischen Himalaya; östlicher Himalaya. — Bhutan (an der Grenze von Tibet und Phari): Chumolari, 16000' (Rohmoo Lepcha, Fl. East Himal. fl. IX. 1912 no. 525!).

Nota: Species valde amoena floribus speciosis dense congestis, verosimiliter adspectu *Ericae* specierum grandiflorarum et decus declivitatum

¹⁾ In honorem filiae meae Gerda Fedde, scientiae amabilis studiis minus deditae, quam flores amoenos ac splendidos amantis.

alpinarum. Notabilis floribus in toto quasi ventricosus umbellatim dispositis, crista petali superioris usque ad calcaris finem perveriente, crista intermedia petalorum interiorum medio in ungue demum desinente, filamentis naviculaeformibus, bracteis flabellatis, quibus congruit cum (*C. longipede* affini).

6. *Corydalis Onobrychis* Fedde in Fedde, Rep. X (1912) p. 565. — Adde: Bracteae infimae foliorum segmentis similes, superiores trifidae usque ad lineari-lanceolatae. — Weitere Fundorte: NW.-Kaschmir, Burji la 13000' (A. Meebold, Fl. NW.-Himal. fl. VIII. 1905 no. 2999 pro parte!). Chitral, Madaglast 11000' (S. M. Toppin no. 805!).

7. *Corydalis onobrychoides* Fedde spec. nov. — Herba perennis, ut videtur, minus robusta, glauca, e radice perpendiculari elongata enascens, ad collum reliquiis vaginarum obiecta, caulibus compluribus adscendentibus subnudis, striato-angulatis, circiter 20 cm altis. — Folia petiolata, omnia fere basalia, longe petiolata, petiolis basim versus vaginatis, subbipinnatisecta, segmentis distantibus, alternis vel oppositis, longius vel brevius petiolulatis, flabellatim vel palmatim pinnatipartitis, lobulis obovato-oblongis, subacutis, marginibus non inter se tegentibus, vix emergentibus parvissimis villosula, petiolis inclusis 7,5—15 cm longis, caulina pauca magis reducta, brevius petiolata. — Flores primo adscendentes, deinde descendentes, in racemum terminalem primum densissimum, subcapituliformem, deinde paullo laxiorem folia superantes compressi; bracteae omnes integerrimae, anguste obovato-vel rhomboideo-lanceolatae usque ad oblongo-lanceolatae, pedicellos valde superantes et alabastra obtegentes, 1—2 cm longae. — Sepala membranacea, squamoidea, valde diminuta, ambitu irregularia, late sessilia; petalum superius circiter 2 cm longum, subrectum, ad apicem subadscendentem acutum, crista semilunari a summo apice oriente supra carinam ornata, calcar fere dimiduum petali occupante, paulatim decurvato, subcylindrico, rotundato-acuto; petalum inferius ad apicem profunde carinatum et paullo altius quam petalum superius cristatum, marginibus vix expansis, ungue distincte contractione separato, rursus carinato et ad basim minime gibberulo; petala interiora ungue obovato-lanceolato, quam lamina brevior, lamina subpanduraeformi-obovata, ad apicem late rotundata, ad basim emarginata, ad dorsum crista sacculaeformi in unguis initio finiente ornata; staminum adelphae filamenta infra late lanceolata, in medio nervo bullatim emergente, appendix rectus, ad apicem incrassatus, dimiduum calcaris percurrens; ovarium oblongoideum, stylo aequilongum, stigmatibus bilobum, ad apicem bistipitatum, ad basim subbicornutum. — Siliquam non vidi.

Zentralasiatisches Gebiet; Provinz des extratropischen Himalaya. — Chitral; (Toppin no. 759!). — NW.-Kaschmir: Baltistan, Burji la 13000' (A. Meebold, Fl. NW.-Himal. fl. VIII. 1905 no. 2999 pro parte!).

Nota: A me primum cum *C. Onobrychide* valde affini confusa (in exemplaribus Meeboldianis commixtis), sed differt primo ad aspectu lobulis foliorum multo latioribus et maioribus, non marginibus inter se tegentibus,

et bracteis magnis integerrimis, alabastra tegentibus; in toto etiam videtur minus robusta, calcari graciliore, stigmatе bistipitato, gibberulo ad basim petali inferioris.

8. *Corydalis Schlagintweitii* Fedde in Fedde, Rep. XIII (1914) 303. — Adde de affinitate: Et habitu et effiguratione floris, imprimis calcari brevissimo et crista intermedia petalorum interiorum, denique bracteis lanceolatis *C. strictae* valde affinis, a qua differt floribus densissime confertis, cristis petalorum exteriorum humilioribus brevioribusque integris, modo ad summum apicem petalorum effiguratis.

VIII. Friedrich Fedde, Neue Arten aus der Verwandtschaft der *Corydalis aurea* Willd. von Nordamerika. X¹).

35. *Corydalis euchlamydea* (Wooton et Standley) Fedde nom. nov. — Syn.: *Capnoides euchlamydeum* Wooton et Standley in Contrib. U. S. Nat. Herb. XVI. 4 (1913). — Die Autoren scheinen merkwürdigerweise meine neuen Veröffentlichungen über die nordamerikanischen Arten nicht gekannt zu haben, denn sie hätten sonst wohl die oben erwähnte Art mit den von mir beschriebenen verglichen, bzw. die Verwandtschaft festgestellt.

Nach Angabe der Autoren ist sie, wie dies ja auch ziemlich selbstverständlich ist, mit *C. aurea* verwandt, unterscheidet sich von ihr aber durch sehr große Tragblätter und durch nahe an den Grund der Blattstiele gerückte Fiederpaare. Auch handelt es sich um eine ziemlich zarte Pflanze mit mehr geschlitzten Blättern.

Neu-Mexiko: An mehreren Stellen (Sacramento Mts. 1890, James Cañon 1899, Ruidoso Creek 1895) von Wooton gesammelt. Dgl. Clondercroft (Stearns no. 348).

Am nächsten verwandt erscheint mir meine *C. curvisiliquaeformis* (Rep. XI [1912] 289). Diese hat aber keine zarten, sondern kräftige Stängel, auch habe ich Tragblätter gesehen, die höchstens 10 mm, nicht aber bis 25 mm lang waren. Sehr gut stimmen aber die Beschreibungen des Blattgrundes, der Blüte und der Frucht sowie der Samen überein, so daß man nur die Ungenauigkeit bei der Beschreibung der einzelnen Blütenteile bedauern kann, ohne deren genaue Schilderung sich nun mal die einzelnen Arten der Gattung nicht auseinander halten lassen.

36. *Corydalis aurea* Willd. — Die Standortsangaben von Wooton und Standley l. c. XIX (1915) 263 erscheinen mir insofern zweifelhaft, als es sich wohl nicht um *C. aurea* selbst, sondern um Verwandte (*C. montana*, *C. Jonesii*, *C. tortisiliqua*) handeln dürfte.

¹) Cf. Rep. X, 311, 364, 379, 417, 479; XI, 196, 289, 497; XII, 37.