

Nadel wieder in die vorherige Stellung zurück. Man nimmt Nadel und Stopfen wieder heraus, und in demselben Augenblick wird der Propf (inzwischen flambirt) hineingeschoben. Der Stopfen des neuen Kolbens wird nun mit der linken Hand herausgenommen, während der Stopfen der Nadel leicht flambirt wird; die Nadel wird dann hineingesetzt; sie ist wie zuvor durch den Griff leicht regulirbar. Wenn die Impfung gemacht worden ist, geht die Nadel wieder in das Rohr zurück. Sie kann demnach in situ verbleiben, oder das Rohr kann allein zurückbleiben. Die Feder wird von dem Glase losgemacht; mit der rechten Hand nimmt man vorsichtig die Nadel heraus, und in demselben Augenblicke schiebt man mit der linken Hand einen kleinen baumwollenen Pfropf in die Oeffnung des Glasrohres hinein.

Dies Verfahren ist nur ein wenig umständlicher als das gewöhnliche; die Gefahr einer fremdartigen Infection aber gering.

Laboratorium des Staats-Bakteriologen.

Des Moines, Iowa, U. S. A., Januar 1894.

✓ 2. F. Kamienski: Neue und unbeschriebene Arten der Gattung *Utricularia*.

Eingegangen am 18. Januar 1894.

Sectio I: *Megacista* DC.

1. *Utricularia stellaris* Lin. fil. var. *dilatata* F. K. n. var. Caulis longior, rhachis foliolorum dilatata, utriculi pauci, interdum nulli; scapus brevior (ca 8. cm long.), vesicis aeriferis suborbiculatis, apice minus ramosis, medio scapo insertis; racemus multiflorus, floribus minutis, nonnullis approximatis, inferioribus subverticillatis; petioli longiores apice subincrassati; lobi calycis obtusissimi, fructiferi orbiculati; faux corollae lata, pervia; calcar crassum, obtusum.

Distr. geogr.: Nossi-bé bei Madagascar in Tümpeln (J. M. HILDEBRANDT, Flora von Madagascar No. 3150), Waly-Fluss, östlich vom Tanganika-See (R. BÖHM, Deutsche Expedition nach Ost-Afrika No. 95 und 104).

Bemerkung: Diese Varietät ist eine Uebergangsform zwischen *U. stellaris* L. und *U. inflexa* Forsk., indem die Blüthen und Schwimmblätter sich mehr der ersten, die Vegetationsorgane der zweiten Art nähern.

2. *U. Oliveri* F.K. n.sp. Planta aquatilis, natans. Caulis (3 cm long.) subramosus, foliosus, apice circinatim involutus. Folia alterna, conferta, furcato-multipinnatisecta (5—8 cm long.), rhachidibus foliolorum non dilatatis, segmentisque filiformibus in pilum singulum, acutum acuminatis, stipulis geminis membranaceis, diaphanis, ad basin foliorum insertis, cordato-orbiculatis, ciliato-dentatis, dentibus pilo terminatis. Utriculi numerosi (1—1,5 mm lat.) ad segmenta foliolorum alterni, lenticulari-orbiculati, subsessiles ad os laterale, duabus antennis setaceis instructi, subelongati. Scapus erectus (15—20 cm altus), siccus striatus, 5—6 vesicis aeriferis subverticillatis medio scapo insertis, oblongo-cylindricis (20—28 mm long., 4—5 mm lat.), apice dense ramosis ramis copiosis, ciliato-barbatis. Racemus spiciformis densi- et multiflorus (plus minus 10—17), floribus exiguis, brevipedunculatis, inferioribus saepe suboppositis. Bractee pedicellis apice incrassatis breviores, late ovatae, obtusae, pallidae. Lobi calycis aequales, ovati, obtusi, inferior subemarginatus, pedicellum aequantes (3 mm long.). Labium superius corollae ovatum, obtusum, concavum, calyce subduplo longius; inferius rotundatum, apice exciso-submucronatum, palato valde prominente, fauce subclausa, calcari saccato, obtuso, glabro, labio inferiore brevior, subassurgente. Capsula globosa (5—6 mm long.), stylo persistente acuminata, circumscissa, inferne adnata calyci coriaceo, accrescenti aucto, lobis calycinis obovato-rotundatis, duplo longioribus obtecta, pedicello fructifero deflexo.

Distr. geogr.: In lacu Tura ad montem Cordofanum Araschkol (KOTSCHY, Iter Nubicum, 1839, No. 201). — Omkenen-Araschkol (Cordofan) am Weissen Nil (Dr. STEUDENER, 1862, coll. No. 1355). — Senegal, terrains inondés du Walvau (PERROTTE, 10. 8. 1828, coll. No. 611 und 378). — Sansibar (STUHLMANN, 12. 7. 1888, coll. No. 993). — Niger (C. BARTER, 1857, BAIKIE's Niger Expedition, No. 3243).

3. *U. Oliveri* F.K. var. *fimbriata* F.K. n. var. Segmenta foliolorum tenuissima, stipulae marginibus fimbriatae; utriculi minuti, sparsi; scapus suberectus, vesicis aeriferis brevioribus, acuminatis, floribus fructibusque minoribus, calcari labium inferius corollae aequante.

Distr. geogr.: Africa occid. Eliva, Sile (BUCHHOLZ, Mai 1875).

Bemerkung: Auf dem Originalzettel steht: Blüten blassgelb, purpurbraun geädert. Häufig.

4. *U. Oliveri* F.K. var. *Schweinfurthi* F.K. n. var. Caulis ramosus, crassior, dense foliosus, foliis brevioribus, rhachidibus valde dilatatis (3 mm lat.), utriculis numerosis, submajoribus, ad segmenta foliolorum alternis.

Distr. geogr.: Am Weissen Nil, Mündung des Bahr el Gebel, Juni 1871 (G. SCHWEINFURTH, Reise nach Central-Afrika im Auftrage der Humboldt-Stiftung. Ser. III, No. 226).

Bemerkung: Die im Berliner Herbarium als *U. inflexa* Forsk. bestimmten Exemplare sind leider ohne Blüten und Früchte, es sind nur Stengel mit Blättern. Diese Pflanze ist aber keine *U. inflexa*, von welcher sie sich durch grosse, ganzrandige, dünnhäutige Nebenblätter, die so für *U. Oliveri* ganz besonders charakteristisch sind, unterscheidet. Die Blätter nur sind derjenigen der *U. inflexa* ähnlich, aber mit noch viel stärker (bis 3 mm breiten) verbreiterten Hauptnerven. Da die Anwesenheit der Nebenblätter, welche bei *U. inflexa* fehlen, nur für *U. Oliveri* charakteristisch ist, so halte ich diese Pflanze für eine Varietät dieser Art mit verbreiterten Hauptnerven. Es ist auch möglich, dass diese Pflanze eine selbstständige Art bildet, worüber ich wegen des Mangels der Blütenorgane nicht entscheiden kann.

5. *U. Muelleri* F. K. n. sp.: Planta aquatilis, natans. Caulis filiformis (ca. 2 cm long.), fluitans, simplex vel subramosus, apice circinatim involutus, internodiis circiter 5 mm longis. Folia alterna, a basi furcato-pinnatisecta, utriculifera, segmentis tenuissimis, parce pilosis, apice in pilum singulum, acutum acuminatis, stipulis minutis, ciliatis, pilosis. Utriculi numerosi, magni (2—2,5 mm lat.), ad segmenta foliolorum alterni, brevipetiolati, suborbiculati, ad os laterale duabus antennis setaceis instructi. Scapus erectus, strictus (10—12 cm lat.) 4—5 vesicis aeriferis, brevipetiolatis, oblongo-ovatis, utrinque acutis (10—16 mm long., 2—4 mm lat.), ad latera et apicem versus fimbriatoramosus, ramis filiformibus, ciliatis. Racemus pauciflorus (3—5), subracemosus floribus pedunculatis. Bractee basifixae amplexicaules, obovatae, pallidae (ca. 1 mm long.), pedicellis erectis duplo breviores. Pedicelli fructiferi apice parum incrassati. Lobi calycis subaequales, ovati, cymbiformes (1,5 mm long.), pedicello subbreviores. Labium superius corollae ovatum obtusum calyce longius, inferius rotundatum, margine trilobum, palato elevato, calcari conico-lanceolato, apice obtuso (2—3 mm long.), labio inferiore corollae longiore. Capsula globosa (ca. 2 mm long.), stylo persistente (0,7—1 mm long.) acuminata, libera, ad basin calyce amplexa, pedicello fructifero subdeflexo. Semina pauca complanato-lenticularia, placentae adpressa. Embryo lenticularis.

Distr. geogr.: Port Darwin, Australia (HOLZE, comm. Baron FERD. VON MUELLER).

6. *U. inflexa* Forsk. *tenuifolia* F. K. n. var. Minor quam forma typica. Segmenta foliolorum tenuissima, utriculis numerosis, majoribus. Labium superius corollae ovatum, inferius calcari longius. Capsula globosa, inferne calyci adnata, lobis calycinis apice patulis subaequalis.

Distr. geogr.: Tananarivo, Central-Madagascar (J. M. HILDEBRANDT, Flora von Central-Madagascar, No. 4071, October 1880).

7. *U. inflexa* Forsk. var. *remota* F. K. n. var. Minor quam forma typica. Caules foliaque graciles, utriculis minutis sparsis. Scapus

erectus, vesicis aeriferis subverticillatis vel remotis, labium superius corollae integrum, palatum longe superans. Calyx fructifera ovatus.

Distr. geogr.: Sansibar, Sumpf (Dr. STUHELMANN, 9. November 1888, coll. No. 992).

8. *U. quinqueradiata* (Spruce) F. K. n. sp., syn. *U. muricata* G. Weber (Herbar. Berolin.). Planta aquatilis natans, pusilla. Caulis (1—2 dm long.) filiformis, fluitans, subramosus, apice circinatim involutus, internodiis circiter 1—2 cm longis. Folia alterna, a basi ternata, multipinnatisecta (2—4 cm long.), utriculifera, segmentis gracilibus, capillaceis, parce pilosis et apice in pilum singulum acutum acuminatis. Stipulae nullae. Utriculi numerosi (0,5—2 mm lat.), ad segmenta foliorum alterni, brevipetiolati, elongato-suborbiculati, ad os laterale duabus antennis setaceis instructi. Scapus erectus, strictus (3—7 cm long.), filiformis, glaber, siccus striatus, 4—5 foliis natantibus verticillatis (10—25 mm long.), circa medium scapum insertis, aeriferis, spongiosis, inflatis, ambitu lineari-obovoideis, utrinque angustatis, apicem versus fimbriato-pinnatipartitis, segmentis capillaceis, multipartitis, parce utriculiferis. Racemus laxi- et pauci- (2—5) florus, subcorymbosus, interdum scapus uniflorus, floribus pedunculatis luteis. Bractee basifixae, amplexicaules, ovatae, acutae vel acuminatae, pallidae (1—2 mm long.), pedicellis erectis accrescentibus quadruplo breviores. Lobi calycis aequales, inferior obovatus, obtusus, subemarginatus, post anthesin denique fissus, superior ovato-rotundatus obtusus (1,5—2 mm long.). Corolla decidua, mollis. Labium superius corollae ovatum, obtusum, concavum, margine subreflexo, lobo calycis triplo longius; inferius rotundatum, trilobum, lobi laterales paulo minores, palato valde elevato, bilobo, calcari conico lanceolato (5—6 mm long.), labio inferiore corollae approximato, sub-longiore, apice abrupte obtuso, emarginato. Capsula globosa (ca. 2 mm long.) minute apiculata, stylo persistente acuminata, libera, calycem excedens, pedicello fructifero accrescente, erecto. Semina pauca complanato-lenticularia, ala membranacea anguste circumcincta, placentae adpressa. Embryo complanatus.

Distr. geogr.: Brasilia, prov. Pará, in viciniis Santarem (R. SPRUCE, August 1850). — Cuba occident. (WRIGHT, 1860—1864, Herbarium KRUG et URBAN).

Bemerkung I: Dr. OLIVER sagt im Journ. of the Linn. Soc., Vol. IV, No. 16, p. 171: „I regard this as a small form of the *U. inflata* Walt., of the North American continent.“ Diese Pflanze aber unterscheidet sich nicht nur durch den Bau der Blüthe und Samen, sondern auch durch den ganzen Habitus von *U. inflata* Walt. so gut, dass ich, nach dem Vergleiche mit mehreren Exemplaren, es für richtiger halte, diese von SPRUCE gesammelte und (im Msc.) benannte Species für eine

selbstständige Art zu halten. Da, so viel ich weiss, die Diagnose von SPRUCE nicht aufgestellt war, so habe ich die obenstehende Beschreibung gegeben.

Bemerkung II: Im Herbarium KRUG et URBAN befinden sich einige Exemplare dieser Art zwischen *U. breviscapa* Wr., die mit der letzten Species von WRIGHT auf Cuba zusammen gesammelt sind.

9. *U. Warmingi* F. K. n. sp. Planta natans. Caulis (1—3 dm long.) flexuosus, siccus valde striatus, ramosus, foliosus, glaber, apice circinatim involutus. Folia alterna, brevipetiolata vel a basi dichotomomultisecta, ambitu orbiculata (1,5—2 cm long.), rhachidibus foliolorum a basi cauli aequicrassis, segmentisque divergentibus, ultimis capillaceis elongatis, apice pilis remotis instructis et in pilum singulum acutum acuminatis. Utriculi pauci, magni (1,5—2,5 mm lat.), in axillis rhachidum dichotomarum foliolorum sessiles, suborbiculati, compressi, ad os laterale duabus antennis setaceis instructi. Scapus uniflorus (3—5 mm long.), tribus bracteis ovatis, obtusis, basi attenuatis, integerrimis squamaeformibus, verticillatim sessilibus, medio scapo instructus; pars inferior scapi (infra bracteas) inflata, aerifera, fusiformis, glabra, superior (supra bracteas) vel pedunculus adscendens linearis, caule subcrassior, glaber cum flore unico terminali. Lobi calycis aequales, ovato-rotundati, obtusi, erecti (3—4 mm long., 2,5—3,5 mm lat.). — Corolla caduca. Labium superius corollae lobo calycis duplo (?) longius; inferius rotundatum, integrum, palato saccato-elevato, calcari conico-cylindrico acuto, labium inferius corollae subaequante (?). Capsula globosa (2—3 mm long.) minuta apiculata, stylo persistente acuminata, libera, calyci aequalis. Semina placentae globosae, carnosae affixa numerosa, discoideo-prismatica, reticulata; embryo depresso-discoideus, puncto vegetationis concavo, protuberantiis spiraliter cinctus.

Distr. geogr.: Brasilia, prov. Minas Geraes, cidade de Caldas (A. F. REGNELL v., 23. Mar. 1877, coll. ser. III, No. 2029).

Bemerkung: Einige wenige Exemplare dieser interessanten Pflanze sind im Herbarium des botanischen Museums in Upsala zu finden, und zwar meist ohne Blüthen. Die einzige von mir untersuchte Blumenkrone war so zerquetscht und schlecht getrocknet, dass ich die Form der Blüthe nicht genau ermitteln konnte.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Neue und unbeschriebene Arten der Gattung Utricularia 3-7](#)