

Allgemeine Botanische Zeitschrift

für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc.

Referierendes Organ

des Preußischen botanischen Vereins in Königsberg und Organ des Berliner botanischen Tauschvereins und der botanischen Vereine zu Hamburg und Nürnberg

Bei freier Zu-
sendung jähr-
lich 6 Mark

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben
von **A. Kneucker**, Werderplatz 48 in Karlsruhe.
Verlag der G. Braunschen Hofbuchdruckerei, Karlsruhe i. B.

Die zweige-
spaltene Petit-
zeile 25 Pf.

Ausgegeben am 30. April 1914.

INHALT.

Die Herren Mitarbeiter tragen für Form und Inhalt der von ihnen unterzeichneten Arbeiten volle Verantwortung.

Originalarbeiten: Dr. H. Pöevertlein: Die Utricularien Süddeutschlands (Schluß). — Dr. E. Sagorski: Vierter Beitrag zur illyrischen Flora (Forts.). — Dr. Jul. Röhl: Zur Vereinfachung der botan. Nomenklatur.

Floristische Beiträge, kleinere Mitteilungen usw.: Dr. A. Thellung: Ein neuer Fall von Dichroismus bei Euphorbia. — Derselbe: Ophrys Scolopax Cav. f. chlorosepala Thell. f. nov. (approbante M. Schulze).

Bot. Literatur, Zeitschriften usw.: A. Kneucker: Fruwirth, C., Allgemeine Züchtungslehre der landwirtschaftl. Kulturpflanzen. — Derselbe: Giesenhagen Dr. K., Lehrbuch der Botanik. 6. Aufl. — Derselbe: Hegi, Gust., Illustrierte Flora v. Mitteleuropa.

Bot. Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen usw.: Botan. Verein Nürnberg. — Verein zum Schutze der Alpenpflanzen. — Fisher, Geo, L., American. Botan. Exchange Bureau. — Wulf, Dr. L., Herbarmaterialien. — Selmons, Phanerogamenkeimlinge.

Personalnachrichten. — *Glumaceae exsiccatae.*

Die Utricularien Süddeutschlands.

Von Dr. Hermann Pöevertlein.

(Schluß.)

d) *f. clatior Kamieński* l. c.: »Plus grande que la forme typique avec les segments des feuilles plus longs: Rameaux florifères 25 centim. de long. Corolle 00—19 mm.«

e) *f. longirostris Kamieński* l. c.: »Plus petite que la forme typique. Eperon plus mince, aussi long que la lèvre inférieure. Croît en Europe occidentale.«

f) *f. conica Kamieński* l. c.: »Eperon plus large et plus court. Croît de même en Europe occidentale.«

g) *f. terrestris Glück* 2. 59 fig. 9c, 61f., 233f., t. III fig. 28a—c (1906); Höppner. 145f.: »Planta terrestris; semper sterilis, omnes partes ad extremum reductae. Caules virides 1,8—4 (6) cm longi. Folia dense

conferta, ambitu semicircularata, in 6—8 (9) angustos lobos terminales excurrentia, 1,8—2,2 (3,5) mm longa et 2,2—3,5 (5,5) mm lata.

Caules hypogaei 3—5 cm longi, foliis 2—7 mm longis et tantum 1—2 utriculos gerentibus ornati. Utriculi (0,8) 1,4—2,2 mm alti et (1,1) 1,9—2,8 (3,5) mm longi«.

Landform; auf feuchter Erde am Rande von Tümpeln und Gräben.»

h) *f. stagnalis Höppner*. 146 (1913) = die »Seichtwasserform« Glücks 2. 58 ff. (1906): »Wasserblattsprosse 8—30 cm lang, ohne Utrikeln. Erdsprosse 3—15 cm lang, mit zahlreichen Utrikeln. — Laubblätter der Wassersprosse meist nur 1—2 mm von einander entfernt, 4—9 mm lang und 6—14 mm breit, mit 8—24 linealen Endsegmenten. — Blätter der Erdsprosse verkümmert, weißlich, 6—9 (13) mm lang, mit 1—3 Schläuchen, die 1,5—3 mm hoch und 1,8—4 mm lang werden. — Meist mit 1—2 Blütenständen von 7—16 cm Höhe. — Form des seichten Wassers (1—4 cm Tiefe), oft auf dem Schlamm kriechend.«

i) *f. aquatilis Höppner* l. c. = die »Tiefwasserform« Glücks l. c. 60 f., t. III fig. 27 a—d: »Wasserblattsprosse bis 50 cm lang. — Erdsprosse 7—20 cm lang, in Abständen von 10 cm und darüber an den Wassersprossen, oft mit 1—2 Seitenästen, nicht selten an der Spitze in Wassersprosse übergehend, mit zahlreichen Schläuchen. — Laubblätter der Wassersprosse im Umriß halbkreisförmig, queroval bis fast nierenförmig, 9—32 mm breit und 9—20 mm lang, mit 7—15 schmalen, linealen Endsegmenten, die 2—10 (meist 4—8) kleine, randständige Stachelchen tragen, im unteren Teile des Stengels entfernt stehend (Internodien bis 9 mm lang), nach oben sich zu zweien nähernd und fast gegenständig. — Laubblätter der Erdsprosse weißlich, verkümmert, 0,8—2 cm lang mit 2—5 großen Schläuchen, die (2) 2,8—5 mm lang, (1,5) 2—4 mm hoch und 2 mm dick werden. — Blütenstände 15—36 cm hoch, mit 2—5 Blüten. — Form des tiefen Wassers (20—50 cm Tiefe).«

4. *U. ochroleuca Hartman*.

a) *var. microcoras*¹⁸ *C. Hartman* Handb. i Skand. Fl. 10. Aufl. 69 (1870); Aschers. in Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg. XXVII. 188 (1880); Höppner. 139: Blumenkrone feurgelb, Sporn doppelt kürzer als an der typischen Form.

b) *f. terrestris Glück* 2. 64 f., 234, t. III fig. 29 d (1906); Höppner. 139 f.: »*Planta terrestris, semper sterilis. Habitu a forma terrestri U. intermedia vix distingui potest.*

Caules epigaei virides 3,4—6 cm longi; folia artissime conferta atque ad extremum imminuta. Folia ambitu semicircularata, 1,5—3,5 mm longa et 2—5 mm lata. In utroque latere lobi terminalis 1—4 crenulae 1—2

¹⁸ Kamieński schreibt l. c. 510, »microceros.«

aculeis armatae. Lobi terminales numquam tam acuminati quam foliorum submersorum.

Caules hypogaei 2—4 cm longi; unumquodque folium in unum utriculum imminutum est. qui 2—3 mm longus et 1,3—2 mm altus fit.«

»Ausgetrocknete Stellen am Rande von Moorgräben und Moorsümpfen.«

c) *f. stagnalis* Höppner. 140 (1913) = die »Seichtwasserform« Glücks 2. 63f., t. III fig. 29c: »Wasserblattsprosse 6—50,5 cm lang. Laubblätter halbkreisförmig, 4—11 mm hoch und 9—15,5 mm breit, mit 9—15 linealen Endsegmenten, diese lang zugespitzt, jederseits mit 1—3 kleinen randständigen Zähnen, die 1—2 Stachelhärcchen an der Spitze tragen; selten mit einzelnen Utrikeln. — Erdsprosse 4—18,5 cm lang, mit 5—12 weißlichen, 5—12 mm langen Blättern, die 1—3 Schläuche von 1,6—4 mm Länge und 1,2—2,8 mm Höhe tragen. — Blütenstände regelmäßig, bis 18,5 cm hoch. — Form des seichten Wassers und der Moorsümpfe (Tiefe 2—14 cm). Sie ist am häufigsten.«

d) *f. aquatilis* Höppner l. c. = die »Tiefwasserformen« Glücks 2. 64, t. III fig. 29a, b: »Wasserblattsprosse 25—50 cm, ohne Utrikeln. — Erdsprosse 10—25 cm lang, mit zahlreichen Utrikeln. — Laubblätter der Wasserblattsprosse 3—11 mm von einander entfernt stehend, im Umriß halbkreisförmig, 10—18 mm lang und 15—25 mm breit, mit 7—16 linealen Endsegmenten, diese jederseits mit 1—6 (meist 2—4) deutlichen, schmalen, randständigen Zähnen, die an der Spitze 1—3 Stachelhärcchen tragen. — Blätter der Erdsprosse verkümmert, weißlich. 6—12 mm lang, mit 2—3 Utrikeln, die 2—4 mm lang und 1,8—3 mm hoch sind. — . . . Form des tiefen Wassers (50—75 cm Tiefe).«

5. *U. Bremii* Heer.

a) *f. platyloba* Meister. 23f., t. III fig. 72 (1900); Glück 2. 50f., 233, t. III fig. 25; Höppner. 134: »Blattzipfel nicht fadenförmig, sondern lineal, bandartig . . . Dieser lusus findet sich namentlich im untiefen Wasser, die Blätter gleichen den aus den Winterknospen sich entwickelnden Primärblättern.«

»Planta in vadis. Tota longitudo caulium submersorum 7—12 cm. Folia semicirculata ad orbicularia vel prope rhombea, 3—8 mm longa et 3—12 mm lata. Folia paulum ramosa, in 5—16 lobos terminales excurrentia. Omnes foliorum rami dilatati, 0,2—0,8 mm lati. Planta semper sterilis.« (Lat. Diagnose nach Glück.)

b) *f. terrestris* Glück 2. 54ff., 233, t. III fig. 26 (1906); Höppner. 134f.: »Planta terrestris aut muscicola, semper sterilis. Tota longitudo caulium viridum 2—8 cm; internodia caulium 1—3 mm longa; folia minima, 1—2 (3) mm longa et in 3—6 (8) lobos terminales excurrentia.

Folia vulgo sine utriculis aut tantum rudimentis utriculorum instructa; raro unum prorsus evolutum utriculum gerentia.«

c) *f. stagnalis Höppner*. 135 (1913) = die »Seichtwasserform« Glücks 2. 48 ff., t. III fig. 22: Wasserblattsprosse horizontal, 6—15 (24) cm lang; Erdsprosse 2,5—6 cm lang, ohne oder mit 1—2 Seitenästen. Laubblätter im Umriß halbkreisförmig oder rundlich, (2) 4—9 mm lang und (3,5) 6—10 mm breit, mit 9—20 (25) Endsegmenten und 1—3 (4) Schläuchen. Blätter der Erdsprosse farblos, 1,5—4,5 mm lang, mit wenigen spitzen Lappchen und 1—3 Schläuchen, die (0,5) 0,8—1,3 mm lang und 0,7 bis 1,2 mm hoch sind. — Blütenbildung regelmäßig und reichlich. Blütenstände 5—12 cm hoch mit 2—3 (5) Blüten, die dicht beieinander stehen. — Form des seichten Wassers (Wachstumsoptimum), 2—5 cm Tiefe.«

d) *aquatilis Höppner* l. c. = die Tiefwasserformen: Glücks 2. 51 ff., t. III fig. 23 a, b, 24 a—d: Wasserblattsprosse 20—60 cm lang; Stengelinternodien 5—20 mm; Erdsprosse 4—17 cm, unverzweigt oder mit 1—2 Seitenästen. — Blätter der Wassersprosse im Umriß rundlich bis halbkreisförmig, 0,8—2 cm lang und 1—2,3 (3) cm breit, stark verzweigt, mit 18—35 (bei freischwimmenden Formen 20—50 linealen) Endsegmenten und 2—10 Utrikeln von 2—2,8 mm Länge und 1,4—1,8 mm Höhe. — Blätter der Erdsprosse 7—15 mm lang mit 2—3 fadenförmigen Ästen, die 3—8 Utrikeln von 1,1—2,5 mm Länge und 0,8—1,5 mm Höhe. — Blütenstände ziemlich zahlreich, 15—42 cm lang mit 5 bis 13 langgestielten Blüten in Abständen von 1,5 bis 5 cm.« — Bei freischwimmenden Formen an Stelle der Erdsprosse Übergangssprosse von 3—20 cm Länge; stets steril. — Form des tiefsten Wassers (15 bis 40 cm und darüber).«

6. *U. minor* Linné.

a) *var. Bremii* Legr. Fl. Berry. ed. 2. 195 und

b) *var. grandiflora* F. Schultz Herb. norm. Nr. 125, beide = *U. Bremii* Heer (vgl. diese oben).

c) *f. brevipedicellata Kamiński* l. c. 508: »Pédicelles très courts (2—3 mm). Assez rare en Europe.«

d) *f. gracilis Kamiński* l. c.: »Plus petite dans tous les organes que la forme typique. Rameaux de 7 cent. de hauteur. Corolle de 5—6 mm de longueur. La plus commune en Europe.«

e) *montana Kamiński* l. c.: »Fleurs plus grandes que chez la forme typique. Lèvre supérieure bilobée. Éperon presque conique. Rameaux florifères aussi courts que chez la forme précédente. Croît dans les mares tourbeuses des montagnes.«

f) *f. major Kamiński* l. c.: »Plus grande que la forme typique, lèvre supérieure obtuse, éperon presque conique. Se rencontre en

Europe assez rarement et est souvent faussement déterminée comme *U. Bremii* Heer.»

g) *f. platyloba* Meister, 26, t. II fig. 59 (1900): Glück 2. 43f., 233 t. III fig. 21; Höppner 129: »Planta in vadis. Tota longitudo caulium viridium et submersorum 8—17 cm. Caules 6—32 foliis instructi. Folia ambitu orbicularia-rhombea, 4—13 mm longa, in 5—10 (17) terminales lobos excurrentia. Omnes foliorum rami dilatati, 0,3—1 mm lati. Folia 1—5 utriculis instructa, nonnumquam sine utriculis. (Nach Glück).

h) *f. terrestris* Glück 2. 47f., 235, t. II fig. 20a, b (1906); Zabel in Mitt. Thür. Bot. Ver. N. F. XXII. 41f. (1907; jedoch anscheinend unabhängig von Glück); Höppner 130: »Planta terrestris, semper sterilis. Caules virides epigaei 2—5 (8) cm longi. Folia minima (1) 1,4—2,1 mm longa atque (1,5) 2,4—3 mm lata; in (2) 3—7 terminales lobos satis latos excurrentia, nullos utriculos aut utriculorum rudimenta, raro utriculum prorsus evolutum gerentia.

Caules hypogaei 1—3,5 cm longi. Folia subterranea 1—2 utriculos ferunt, 0,65—0,8 mm altos et 0,7—1 mm longos.

i) *f. stagnalis* Höppner, 130 (1913) = die »Seichtwasserform« Glücks 2. 41ff., t. II fig. 18: »Wasserblattsprosse horizontal, 8—30 cm lang; Laubblätter rundlich bis schwach nierenförmig, 4—10 mm lang und 6—10 cm breit, mit 7—20 Endsegmenten und 1—5 Utrikeln. — Bis 10 in den Boden dringende Erdsprosse, 3—25 cm lang, mit 1—5 mm langen, verkümmerten Blättern, die aus 1—3 fadenförmigen Ästen bestehen, die 1—4 Utrikeln von 1—1,6 mm Länge und 0,7—1,1 mm Höhe tragen; Blattfläche auf wenige kaum sichtbare Lappchen verkümmert. — Form des seichten Wassers (1—4 cm Tiefe) und der Sümpfe; häufig.«

k) *f. aquatilis* Höppner l. c. = die »Tiefwasserformen« Glücks 2. 44ff., t. II fig. 19a—f: »Wasserblattsprosse bis 50 cm, Stengelinternodien 4—8 mm lang; Laubblätter im Umriß rundlich, breit elliptisch bis dreieckig-rundlich, 7—18 mm lang und 8—20 mm breit, mit zahlreichen (bis 24) linealen Endsegmenten und 2—7 Utrikeln. — Erdsprosse bis 25 cm lang, einfach oder mit 1—4 Seitenästen. Die 6—11 mm langen, weißlichen Blätter bestehen aus 2—3 fadenförmigen Ästen mit 3—6 Utrikeln, die 1—1,8 mm lang und 0,6—1,5 mm hoch sind; rudimentäre Blattsegmente kaum wahrnehmbar. — Blütenstände spärlich, 12—20 cm hoch; Blüten entfernt stehend (bis 6 mm von einander). — Bei freischwimmenden Wasserformen bilden sich Übergangssprosse mit blaßgrünen, wenig verzweigten, 5—8 mm langen Blättern, die 3—5 Utrikeln tragen. — . . . Form des tiefen Wassers (25—50 cm Tiefe und darüber) .

l) *f. pseudobremii* Höppner, 129 (1913): »Blütenschaft kräftig gebaut; Unterlippe fast so breit wie lang, an den Rändern nicht zurückgeschlagen, Krone sattgelb (viel dunkler als beim Typus).«

Nachtrag:

Der unter C. oben angeführten Literatur ist außer den in Fußnote 3 und 10 genannten Arbeiten noch nachzutragen:

Bennett, A., »*Utricularia ochroleuca*, Hartman, and *U. intermedia* Hayne, as Scottish Species.« (Transact. and proceed. of the bot. soc. of Edinburgh. XXVI, 2. 140ff. [1913]).
— »Distribution of *Utricularia* in Britain.« (Journ. of bot. 1913. 9f.). —

Der im Eingange zu Abschnitt D. ausgesprochene Dank möge nachträglich auch noch auf die Herren E. Baumann, A. Bennett, Hegi und Morton, welche mich während des Druckes dieser Arbeit durch wertvolle Mitteilungen unterstützten, erstreckt werden.

Vierter Beitrag zur illyrischen Flora.*

Von Professor Dr. Ernst Sagorski (in Almrich bei Naumburg a. S.).

(Fortsetzung.)

In bezug auf 2. erwähne ich, daß *R. acetosa* nicht selten im August und September zum zweitenmal blüht, und daß gerade diese Herbstformen manche Eigenschaften zeigen, die man sonst dem *R. thyrsoiflorus* zuschreibt, z. B. das häufige Kräuseln der Blätter und die Verlängerung, Teilung und das Aufrollen der Pfeilspitzen. Haußknecht schreibt zwar l. c. p. 60: »Wenn Meyer in Fl. Hannov. meinte, daß *R. acetosa* oft zum zweiten Male im August blühe, so beruhte diese Wahrnehmung sicher auf Verwechslung mit *R. thyrsoiflorus*.« Hier befindet sich vielmehr Haußknecht im Irrtum. Im Jahre 1912 war das Frühjahr trocken, die Folge davon war, daß die Heuernte hier sehr dürrig ausfiel und *R. acetosa* nur sehr wenig zum Blühen kam. Als nun der Sommer ungewöhnlich feucht war, entwickelte sich im August der Graswuchs der Wiesen außerordentlich stark und *R. acetosa* entwickelte so reichliche Blütenstengel wie sonst nur im Mai und zwar auf Kulturwiesen, auf denen *R. thyrsoiflorus* völlig fehlte.

3. Die Aussaat von Samen von *R. thyrsoiflorus* im Garten lieferte mir nur Pflanzen mit faserigen Wurzeln. Es ist also die dicke, spindelförmige Wurzel, die *R. thyrsoiflorus* meist — durchaus nicht immer! — hat, nur eine Folge des Standorts.

4. Daß dasselbe von der Zusammendrückbarkeit des Stengels gilt, braucht gar nicht bewiesen zu werden.

5. Die angegebenen Unterschiede bei den Blättern sind unhaltbar, wie sich schon aus den *R. acetosa*-Formen Zapalowiczs im Comp. Fl. Galic. ergibt, die auch von Aschers. u. Gr. in die Synopsis aufgenommen

* Nach Publikation der Sagorskischen Arbeit wird Rud. Berger zu seinen Beiträgen usw. einen Nachtrag, der u. a. auch Berichtigungen enthält, veröffentlichen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [20 1914](#)

Autor(en)/Author(s): Poverlein Hermann

Artikel/Article: [Die Utricularien Süddeutschlands. 49-54](#)