

meistens ungleiche Zähne, welche später oft stark auswärts gebogen sind. Samen braun, gross, 2 bis 3 mm lang, sehr verschieden gestaltet: langrundlich bis keilförmig, plattgedrückt oder dieker und dann mit 3 oder 4 Längskanten versehen. — Auf feuchten oder sumpfigen Gebirgswiesen am Paddo (Mount Adams) und südwestwärts in einer Meereshöhe von etwa 1500 bis 2200 m, 14. Juni bis Okt. 1890 (und früher).

*D. crenatum* Greene (Pitt. II. p. 74, 1890!), dessen Blüte sowohl wie die Frucht beschrieben wurde, kann mit *D. tetrandrum* nicht verwechselt werden, wenn man sich an die Beschreibung desselben hält. Aber im Jahre 1895, nachdem er gefunden, dass der Namen schon früher für eine andere Pflanze verwendet worden war, setzte Prof. Greene anstatt *D. crenatum* den Namen *D. viviparum* (*Erythea* III. p. 38!). Bei dieser Gelegenheit sagte Greene, dass er über die Blüte dieser gekerbtblättrigen Pflanze noch immer nichts wisse. Dadurch wird es klar, dass *D. crenatum* Greene auf zwei verschiedene Formen oder Arten gegründet wurde, von welchen die eine im blühenden, die andere im reiferen Zustand war. Obwohl *D. viviparum* nichts anderes sein darf als *D. crenatum* Greene, so erscheint es doch als eine ganz andere Pflanze. Greene scheint nun wenig Gewicht auf die Blattform zu legen und ist geneigt auch solche Pflanzen heranzuziehen, deren unterirdische Achse sehr kurz ist und keine Ruheknospen aufweist. Das Einzige, woran man demnach die Art erkennen soll, ist ihre Frucht, und die Beschreibung derselben passt auch ziemlich gut auf *D. tetrandrum*, besonders in den selteneren Fällen, wo der Kelch des letzteren 5lappig ist. Dies ist jedoch keineswegs ein Beweis, dass beide Pflanzen nur eine Art sind; denn die Frucht kann bei sonst verschiedenen Arten wohl fast gleich sein. Übrigens hatte Professor Greene Gelegenheit, sehr vollständige Exemplare von *D. tetrandrum* mit seiner Art zu vergleichen und hätte es jedenfalls sofort erkannt, wenn beide zusammengehörten. Sollten trotzdem *D. tetrandrum* und ein Teil von *D. crenatum* Greene nur eine Art ausmachen, so mag es schwer werden, alle Verwirrungen und Zweifel, die damit verknüpft sind, zu beseitigen. Die Verwirrungen sind noch dadurch vermehrt worden, dass Greene unter der Bezeichnung: „*D. tetrandrum* Suksdorf in herb.“ (*Erythea* III. p. 40!) eine Pflanze beschrieb, die ich weder selbst gesammelt noch irgendwo gesehen habe, also auch nicht an andere Botaniker abgegeben haben kann. Nach der Beschreibung zu urteilen, weicht diese Pflanze, die in den östlichen Teilen von Washington und Oregon heimisch sein soll, von *D. tetrandrum* mihi ab in allen ihren Teilen.

(Fortsetzung folgt).

## Beiträge zu einer Monographie der Gattung Berberis.

Von A. Usteri, Landschaftsgärtner, Zürich.

(Fortsetzung von S. 20 d. Jahrg.).

Blütenstand eine am Kurztriebe endständige Traube ohne Endblüte. Zuweilen ist dieselbe etwas rispig verzweigt (Dippel, C. Koch). Blütenstände einzeln, aufrecht, überneigend oder hängend. Länge der Trauben 1,8—6 cm. Länge des gemeinsamen Stieles 0,5—1,2 cm. Länge der Blütenstielehen 0,8—1,1 cm;

Stielchen dünn, am Ende verdickt, kantig, unbereift, kahl oder zuweilen mit einzelnen Papillen versehen, rot. Gemeinsamer Stiel kantig, unbereift und kahl, rot; Blütenstände länger als die Blätter. In jeder Traube 5—10 locker angeordnete Blüten. Deckblättchen schuppenartig, 2—3 mm lang, viel kürzer als das Blütenstielchen, in eine lange Spitze ausgezogen, rot, unbehaart, aber papillös. Vorblättchen meist fehlend.

Blütezeit in der Heimat: Dezember, Januar; in Europa: März bis Mai.

Blüte: Durchmesser 4—7 mm, Länge 5 mm, ziemlich regelmässig 3zählig\*\*) kürzer als das Blütenstielchen, kugelig. Sepalen: 8, lanzettlich, elliptisch, eiförmig bis verkehrt eiförmig, die äusseren spitz, rötlich, die inneren stumpf, dunkelgelb, alle kahl. Die äusseren kürzer als die inneren; letztere länger als die Honigblätter. Alle anliegend, etwas genagelt, mit 3 bis 5 dunkelgelben Nerven. Honigblätter 6\*\*), eiförmig bis verkehrt eiförmig, gekerbt oder ungekerbt, kahl, dunkelgelb wie die Sepalen, etwas genagelt, am Grunde 2drüsig. Drüsen zuweilen kaum erkennbar, nach oben divergierend, einfach oder verzweigt, länglich. Nerven über den Drüsen unverzweigt, dunkelgelb, Entfernung der Drüsen von der Insertion der Honigblätter  $0-1\frac{1}{2}$  Drüsenlänge. Durchmesser der Narbe  $\frac{3}{4}$  mm, Narbe in der Mitte eingesenkt. Griffel  $1\frac{3}{4}-2$  mm, länger als das Ovarium. Letzteres in den Griffel verschmälert, sitzend, oder etwas in die Basis verschmälert. Zahl der Eichen 3—6. Staubblätter H. 6, unter der Anthere ungezähnt und nicht artikuliert. Innere Antherenfächer selten entwickelt; Antheren länglich. Antherenfächer parallel. Connectiv über den Antheren stumpf und nicht verlängert.\*\*\*) Filament an der Basis am breitesten, 2—3 mal so lang als die Anthere, unbehaart. Androeum stets kürzer als Gynaeum.

Frucht länger bis etwas kürzer als das Stielchen, aufrecht abstehend bis etwas überneigend, die Blätter überragend. Länge 7—8 mm; Breite 4—6 mm; schwarz\*\*††) kugelig, concentrisch, bereift. Griffel vorhanden,  $1\frac{1}{2}-2$  mm lang. Frucht am Griffel scharf abgesetzt. Zeit der Fruchtreife in der Heimat: Februar, März (Lechler), in Europa: Juni. Samen 3—9, 3 mm lang,  $1\frac{1}{2}$  mm breit, braun, 3—4 bis mehrkantig, glänzend. Fruchtgriffel länger als die Narbe.

In England sehr häufig zu Hecken verwendet. Kann vom Januar an im Gewächshaus getrieben werden (Schomerns). Die Früchte werden in England häufig eingemacht.

Lebende Exemplare wurden zuerst von Veitch in Exeter durch William Lobb in England eingeführt. Dieser Sammler fand die Sträucher auf der Insel Chilöe und in Patagonien. Anzucht aus Samen, krantartige Stecklinge unter Glas und Ableger. Letztere Methode liefert gute Resultate. Die Senker bewurzeln sich nach einem Jahr.

\*\*) Baillon (Adansonia p. 272, 1861) will ein Exemplar gesehen haben, an dem fast alle Blüten pentamer waren: 5 Staubfäden, 5 Honigblätter, 5—8 Sepalen.

\*\*\*) Citerne hat ein Staubblatt mit über die Anthere hinaus verlängertem Connectiv beobachtet.

\*\*††) Nach Lechler und Dippel dunkelpurpurn.

Eine prachtvolle, ausserordentlich reichblütige Art, welche ebensosehr wegen der zahlreich erscheinenden, dunkelgelben Blüten, als wegen des dunkelgrünen, glänzenden Laubes geschätzt wird. In England und Frankreich, wo die Früchte zahlreicher erscheinen als bei uns, besitzen auch die schwarzen Beeren einen grossen Zierwert. Wenn die Pflanze für Hecken verwendet wird (was in der Schweiz kaum zu empfehlen ist), so sollen dieselben nach der Blütezeit geschnitten werden, um den Flor zu sichern. Derartige Hecken müssen, wenn grosse Genauigkeit gefordert wird, während des Sommers zwei mal geschnitten werden. Der Strauch eignet sich sehr gut als Vorpflanzung vor Gehölzgruppen und für Felsparteen. In England scheint *B. Darwinii* fast vollständig winterhart zu sein. Nur in besonders strengen Wintern wurden dort Verluste durch Erfrieren festgestellt. In Deutschland und der Schweiz ist die Pflanze empfindlich und bedarf eines geschützten Standortes und der Deckung. Von verschiedenen Autoren wird sie sogar als Kalthauspflanze angeführt. Im Marine-Etablissement Horten am Christiania-Fjord (59° 25') wird sie noch — allerdings mit Winterschutz — im Freien kultiviert, erfriert aber in strengen Wintern (Schübeler 1873—75).

## Farbenspielarten aus den Alpenländern, besonders aus Tirol. III.

Von Dr. Josef Murr (Trient).

Das nachfolgende Verzeichnis bildet die Fortsetzung der beiden Aufzählungen in der Deutschen bot. Monatsschrift 1887 S. 33 ff und 1894 S. 33 ff. Auch diesmal habe ich mehrfache Mitteilungen meiner Freunde, wie Hellweger (H.), Gelmi (G.), Jos. Stadlmann (St.), von Benz u. a., sowie der leichteren Uebersicht wegen auch mehrere zumeist in meinen jährlichen Berichten in der D. bot. Monatsschrift seit 1895 zerstreute Angaben mit aufgenommen. Arten und Farbenspielarten, welche in meinen zwei früheren Verzeichnissen nicht vorkommen, sind durch gesperrten Druck hervorgehoben.

*Anemone nemorosa* L. mit rosafarbenen Kelchen bei Mentelberg nächst Innsbruck (Engensteiner), bei Linz a. D. (St.).

*Paeonia peregrina* Mill. Weissblühend aus Wälschtirol im Herbare des Vincentinums in Brixen (H.).

*Raphanistrum segetum* Rchb. Gelbblühend, ohne (oder wohl richtiger mit dunkelgelben?) Adern bei Wiesberg, See und Kappl im Patznaunthale (H.).

*Raphanus Landra* Moretti. An der Valsuganabahn zahlreich verschleppt durchaus mit hellgoldgelben, dunkler geaderten Kronenblättern (Allg. bot. Zeitschr. 1900 S. 21).

*Helianthemum canum* Dunal. Bei Trient mehrfach vereinzelt mit hellschwefelgelben Kronen.

*Viola hirta* L. Mit rosafarbenen Kr. einzeln bei Vela nächst Trient, rein weissblühend bei Ponte alto, zahlreich bei Vigolo-Baselga usw.

*V. odorata* L. Mit dunkelroten und weissen Blumenblättern in Grein a. D. (St.): mit wässrig lilaroten und rosafarbenen Kronen in Wochau bei Marburg a. Dr. (D. bot. Mtschr. 1895 S. 60); weissblühend bei Trient (G.).

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche botanische Monatsschrift](#)

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Usteri A.

Artikel/Article: [Beiträge zu einer Monographie der Gattung Berberis. 99-101](#)