nahe der Basis dicht-, oberwärts entfernt-beblättert, einfach; Blätter lederig, lanzettlich oder linearlanzettlich, zugespitzt, nervenlos; Blüthen in endständigen, dichten Büscheln; Kelchschuppen zahlreich, vierreihig geschindelt, reichnervig, lang zugespitzt, die inneren doppelt so breit und kürzer zugespitzt, bis zur Kelchmitte reichend; Kelch circa 2.5 Cm. lang, Zähne stachelspitzig, fast $\frac{1}{3}$ des Kelches lang; Platte der Blumenblätter breit verkehrteiförmig, ringsum gesägt, von halber Kelchlänge; Kapsel etwas kürzer, als der Kelch. — Steht am nächsten dem *D. arboreus* L. (Creta, leg. Sieber!); aber dieser besitzt lineale, fleischige Blätter, durchwegs breit elliptische, sehr kurz stachelspitzige Kelchschuppen und länger genagelte Blumenblätter mit schmaler Platte. — Variirt mit rothen und weissen Blüthen (var. *albiflorus* Presl), ferner mit ziemlich seegrünen und mit ziemlich grasgrünen, schmäleren und spitzeren Blättern (*β. virescens* Guss.). Auf Felsen nahe dem Meere in Sicilien hie und da; wurde auch im Gebiete von Parolini bei Acireale gesammelt (Bert. Fl. it.); bei Taormina — schon etwas ausserhalb der Nordostgrenze — sammelte ihn Presl und in jüngster Zeit Huter (comm. spec.!). Mai—August. ♀.

NB. *Dianth. dubius* Raf., nach *Raf. Car. „ähnlich dem *prolifer* und *Carthusianorum* am Etna“, blieb späteren Botanikern unbekannt.

1100. *Saponaria officinalis* L. *Raf. II, *Bert. Fl. ital., *Fl. medic., *Guss. Syn. et *Herb.! An Zäunen, schattigen Weg- und Feldrändern bis 3000' häufig: Aus Catania von Cosentini erhalten (Bert.), gemein in der Contrada di Villallegra (Fl. medic.), Motta S. Anastasia, Giarre (Guss. Syn.), Nicolosi, Bosco di Nicolosi, Serrapizzuta (Guss. Syn., Torn. in Herb. Torn. et Guss.), von San Nicolò gegen die Wälder hinauf häufig, am Grenzflusse vor Taormina! Mai—Juli. 21.

(Fortsetzung folgt.)

Die botanische Expedition des Dr. O. Stapf nach Persien.

In dem letzten Hefte dieser Zeitschrift wurde über die Ankunft und den Aufenthalt des auf einer Forschungsreise nach Persien befindlichen Botanikers Dr. O. Stapf in Buschir am persischen Golfe berichtet. Einem Briefe, den Dr. Stapf am 10. Mai von Kasrun (zwischen Schiras und Buschir) aus an Prof. Dr. A. v. Kerner richtete, entnehmen wir folgende Nachrichten über den weiteren Verlauf der Reise.

Dr. Stapf verliess Buschir am 21. April und erreichte am selben Abende Ahmedi. Am nächsten Tage wurde die Strecke bis Borazdjan zurückgelegt, woselbst wegen eines Unfalles, der einen Diener traf, längerer Aufenthalt genommen werden musste. Von Buschir bis Borazdjan ist baumlose, von Morästen unterbrochene Steppe, stellenweise mit Getreidefeldern und kleinen Dattelpflanzungen. Sträucher fehlen gänzlich, und nur *Teucrium Peganum* und vereinzelte Salsolaceen-Büsche erheben sich über die niedere, aus einer kleinen *Stipa*, einer *Pimpinella*, *Erythraea* und *Medicago*-Arten bestehenden Pflanzendecke. Erst vor Borazdjan tritt der Khonar (*Zizyphus Spina Christi* L.) häufiger auf, der den flachen Hügelketten nördlich von Borazdjan geradezu einen bestimmten Charakter aufprägt. Dr. Stapf bezeichnet diesen so charakterisirten Theil der Steppe in Folge dessen als Khonarsteppe. Nordwärts von Borazdjan ist die Flora schon reicher und namentlich unter dem Schutze des *Zizyphus* sammelt sich stets eine üppig wuchernde Gruppe, bestehend aus Gräsern, *Galium*- und *Caucalis*-Arten, Geranien und zuweilen auch aus *Urtica pilulifera*, während eine *Bryonia* darüber rankt und die Büsche des *Zizyphus* zum Theile überdeckt. Auch die Büsche werden zahlreicher, und besonders Compositen mit gelben, strahlenlosen Blütenköpfchen und lebhaft grünen Blättern sind charakteristisch für diesen Theil der Khonarsteppe. Bei Daleki wird sie unterbrochen durch Stümpfe, in deren saurem Wasser Tamarisken und wahre Dickichte von *Scirpus* gedeihen. Wenige Stunden nördlich von Borazdjan erhoben sich aus Gypsen, Thon und Kalken aufgebaute Gebirge, deren nächste Gipfel eine Höhe von ca. 700 Met. erreichen. Die Flora besitzt bereits manche Elemente, die der Ebene fehlen, u. a. zwei *Amygdalus*-Arten, einen *Rhamnus*, *Helianthemum*, *Convolvulus*, *Centaurea*-Arten, daneben die besonders charakteristische *Gentiana Olivieri* Gris. An den Felsen finden Farne günstige Vegetationsbedingungen, am Grunde derselben und zwischen Sträuchern finden sich Moose, allerdings den Sommer über vertrocknet und scheinbar abgestorben. Die Artenzahl derselben ist sehr gering. Daneben erhält sich allerorts die Flora der Ebene unverändert bis auf die Berggipfel; der Charakter der Bergflora bleibt derselbe bis zur Ebene von Chest (700 Met.). „Diese ist gut bebaut und hat grosse Dattelpflanzungen. Hier tritt in einer Schlucht, dem „Tang“ Dschitz zum erstenmale die Pistacie auf in Gesellschaft von einigen *Ficus*-Arten und *Amygdalus Scoparia* Sp. Die Schlucht hat das ganze Jahr Wasser und nur wenige Stunden des Tages directes Sonnenlicht. Die Farn-Vegetation erreicht hier eine unglaubliche Ueppigkeit. Das frische Grün des *Adiantum Capillus Veneris* steht in einem prächtigen Contraste zu den grauen und rothen Felsen, über welche das Wasser herabstürzt. Dazu kommen noch die grossen grünen und braunen Moospolster und in der Höhe überhängende Pistacien und Feigenbäume. Von den weniger nassen Felsen hängt in grossen schönen Büscheln der *Hyoscyamus muticus* L. herab, und an ganz schattigen Stellen blickt aus dem Dunkel der kleinen Höhlen ein

weisser *Umbilicus* mit seinen bleichen, spröden Stengeln und Hunderten weissen Blüthen heraus, während in kleinen Vertiefungen eine winzige *Campanula* oder eine gelblüthige *Linaria* nistet. Oleanderbüsche und bis 3 M. hohes Schilf steht in der Mitte zwischen den Felsblöcken. Hinter der Schlucht steigt eine Halde steil an mit üppigem Graswuchse, *Eremostachys* und colossalen Disteln zwischen Pistacien und Feigenbäumen.“ — Von hier zog Dr. Stapf nach Komaredj in einer kleinen, gut bebauten Ebene mit armer Vegetation, von wo er weiter nach Kasrun aufbrach. Die Ebene von Kasrun ist gut bebaut, die Khonarsteppe fast überall bereits verdrängt. „Hier stehen bei ca. 1000 Met. die ersten Weiden, grosse, schöne Bäume, deren einer einen Umfang von 5·2 Met. hat. An der Nord-Ostseite des Thales, am Gehänge des Kuh Däschtah ist bei Doun, zwei Stunden von Kasrun von 1500—2300 Meter Weinbau; bei 1600 Meter stehen Nussbäume, bei 1900 Meter mehrere Birnbäume und bei 2000 Meter beginnt *Quercus Persica*, die auf dem Rücken reiche Bestände bildet. Häufig ist von 1200 Meter aufwärts ein schöner *Crataegus* und in der Höhe *Acer cinerascens* Boiss. Auf der anderen Thalseite steigt die Eiche bei N. W. Exposition bis zu 1700 Meter herab. Der Ahorn bildet hier schöne dichte Sträucher und wird etwa 3 Meter hoch. Pistacien finden sich von 1000—2000 Meter. Die Sträucher stehen oft ziemlich nahe und stellenweise bildet die Eiche kleine Dickichte, die lebhaft an unsere Erlenbestände (*Alnus viridis*) erinnern. Eine *Ferula* ist sehr gemein, und zwischen 1200 und 1500 Meter stehen auf den Felsen an schattigen Stellen lilienartige *Alcea*. Eine *Onosma* mit freudiggrünem Laube und gelben Blüthen hängt in üppigen Polstern von den Felsterrassen herab, während die schattigsten Nischen von Farnen eingenommen werden. Zwischen den Eichen aber wächst gewöhnlich ein *Gladiolus* mit prächtig carminrothen Blüthen. Hervorzuheben ist noch eine *Ephedra*, die von 1300 Meter aufwärts sehr verbreitet ist und stellenweise sehr bestimmt in der Physiognomie der Landschaft hervortritt.“

Am 11. Mai ist Dr. Stapf von Kasrun nach Schapur aufgebrochen und am 16. dorthin wieder zurückgekehrt, um den schneebedeckten Höhen des Descht-ardjan einen Besuch abzustatten. Eine weitere inzwischen eingelaufene Nachricht meldet seine Ankunft in Schiraz.

Dr. Wettstein.

Literaturberichte.

Kuntze Dr. Otto, Monographie der Gattung *Clematis*. Sep.-Abdr. aus den Verhandl. d. bot. Ver. der Prov. Brandenburg. Berlin 1885. 202 p.

Diese Monographie bietet eine sehr erwünschte mit Berücksichtigung des wichtigsten vorhandenen Materials ausgeführte Bearbeitung der in systematischer Umgrenzung der Formen bisher ziem-