

Theilung unter dem Mikroskop direkt gesehen habe und 2. in der Lage gewesen bin, an Dauerpräparaten den Mechanismus nachzuweisen, durch den die Verdoppelung der ursprünglich einfachen Monadencolonien bewirkt wird. In einzelnen Fällen tritt sogar eine Dreitheilung der Uroglena-Kugeln ein, welche, wie ich an gut aufgehellten Objecten sah, darauf beruht, dass sich das innere Fadensystem anstatt blos in zwei, in drei Gruppen zerlegt, von denen jede ihren eigenen Mittelpunkt besitzt.

Ausführlicheres über die hier mitgetheilten Verhältnisse und Vorgänge bei Uroglena gedenke ich im dritten Jahresberichte der Plöner Station zu veröffentlichen, dort werde ich dann auch einige Abbildungen beifügen.

In seiner an vielen interessanten Mittheilungen reichen Schilderung des „Thierlebens in der Algerischen und Tunisischen Sahara“ (Ber. der Senckenb. Naturf. Ges. in Frankfurt a. M. 1893, S. 3) beschreibt A. König höchst anziehend die **Nistgewohnheiten eines** die öden Salzwüsten bewohnenden **Steinschmätzers**, der *Saxicola lugens*. Zu diesem von Lichtenstein beschriebenen Vogel als Männchen gehört der 1858 von Tristram *halophila* genannte als Weibchen. König fand anfangs seine Nester, die in Erdhöhlen angelegt werden, stets leer oder ausgeraubt. Sein Araberjunge behauptete nun, dass sich Eier oder Junge nur in Nestern finden würden, deren Eingang von einem Steinhaufen verdeckt sei. Es war in der That so, und König beobachtete, wie nestbauende Vögel emsig vor ihrer Höhle Steine zusammentrugen, bis ihr Eingang fest verschlossen war. Die Erklärung fand sich in dem Umstande, dass *Uromastix acanthinurus*, fast das einzige Reptil, welches die Salzwüste bewohnt, den Eiern und Jungen des Steinschmätzers gern nachstellt, dass dieses Thier aus den Höhlen, die es bewohnt, allmählich zahlreiche Steine durch Graben herausfördert, und dass somit die Vögel durch den zusammengetragenen Steinhaufen den Anschein erweckten, als sei ihre Nisthöhle nicht von ihnen, sondern von ihrem Feinde bewohnt. Matzdorff.

Botanik.

Heteromericarpie und ähnliche Erscheinungen der Fruchtbildung. Von Prof. Dr. E. Huth. (Fortsetzung.)

Nachtrag.

Von mir bisher noch nicht untersucht sind folgende Fälle, in denen Heterocarpie mindestens wahrscheinlich ist oder in welchen zu dem oben Gesagten noch etwas hinzuzufügen ist.

Herr Prof. Ascherson schreibt mir, dass er die Angaben über Scharlok's Beobachtungen über **Atriplex nitens** vermisst. Dieselben finden sich in den Ber. Preuss. Bot. Ver. bzw. Phys. Oek. Ges. Königsb. Jahrg. XXX S. 6 (48). Nach den dort aufgezeichneten Beobachtungen, sowie den Mittheilungen, welche Herr Scharlok, trotz seiner 86 Jahre die Freundlichkeit hatte mir zukommen zu lassen, kann ich folgendes hierüber angeben:

A. nitens Schkuhr trägt zugleich dreierlei verschiedene Samen (richtiger wohl: Früchte). 1. Senkrechte Atriplexsamensamen mit Schlauchhaut in fünftheiliger Hülle und zwar a) mit gelblich-brauner, matter, lederartiger Samenhaut und b) mit schwarzer, glänzender, krustenartiger Samenhaut. 2. Wagerechte Chenopodium-Samen mit grauer Schlauchhaut in fünftheiliger Hülle und zwar c) mit schwarzer, glänzender, krustenartiger Samenhaut. Die aus den drei verschieden gestalteten Samen erwachsenen Pflanzen unterschieden sich durch nichts von einander und trugen jede wieder Früchte von allen drei Gestalten, nur in der ersten Zeit waren die aus den Samen von a) erwachsenen Pflänzchen die kräftigsten, die der Samen c) die schwächlichsten, welcher Unterschied sich aber von der Zeit der ersten Blütenknospenbildung an vielfach ausglich.“ Ferner habe ich erst jetzt einige neue Fälle von Heterocarpie gefunden und zwar bei

Croton heterocarpus Muell. Arg. in DC. Prod. XV. II. 621, woselbst es heisst: fructibus aliis (multo frequentioribus) turbinatis late et obtuse obverse tetraëdro-obovoideis subtrilobis, aliis depresso globosis vix tridymis. 7 mm latis, 5 mm longis; die letzteren sind die normal gebauten, erstere sind „hand normaliter evolutae.“

Carex heterosperma Wahlenb. in Vet. Akad. Nya Handl. Stockh. (1803) 151 lässt zwar nach dem Namen eine Fruchtdifferenz erwarten, doch giebt uns die Original-Diagnose durchaus keinen Aufschluss. Sie lautet: „capsulis ovali-ventricosis basi elongata apice attenuata excurva, ore integerrimo.“

Centaurea heterocarpa Boiss. et Gaill. in Boiss. Fl. orient. III. 580 lässt schon durch den Namen eine Heterocarpie errathen und in der That giebt Boissier folgende ausführliche Beschreibung der Früchte: „achenii villosis valde dissimilibus radei minutis (lineam longis subcylindricis) pappo brevissimopaleaceo seriei internae coronatis, disci (2 lineas longis) com-

pressis nigris pappo duplici externo rigido achenio sesquilingiore, interno achenio subbreuiore paleis latis linearibus conniventibus constante.“

Von dem südeuropäischen **Urospermum** *picroides* Desf., dessen Frucht Gaertner in seinen *Fruct. et sem.* II. 369 unter dem Namen *Tragopogon picroides* beschreibt und auf Tb. 159 abbildet, sagt dieser Autor nur kurz: „*Seminā (achaenia) subdifformia: radii incurva, disci rectiuscula.*“ Man vergleiche damit das oben über *Geropogon* und *Tragopogon* gesagte.

Ein eigenthümlicher Fall verschiedenartiger Fruchtbildung an derselben Pflanzen, von dem ich jedoch nicht recht weiss, ob man ihn den bisher beschriebenen Fällen von *Heterocarpie* zuzählen soll, ist der, welchen ich bei einigen Arten von **Raphanus** finde, z. B. bei dem südeuropäischen *R. Landra* Moretti. Ich finde bei dieser Art an demselben Exemplare ein-, zwei-, drei- und viergliedrige Früchte, mit dementsprechend 2—6 Samen und zuweilen 1—2 samenlosen Fächern. Ähnliches hat bei **Unona** *discreta* L. statt, welche Gaertn. *fruct. et sem. plant. tb.* 114 unter dem Namen *Uvaria monilifera* abbildet; denn auf demselben *Receptaculum* befinden sich ein-, zwei- und dreigliedrige Beeren. Man vergleiche mit solcher Veränderlichkeit der Gliederzahl das was oben über einen ähnlichen Fall von *Desmodium heterocarpum* gesagt ist.

Heteromericarpicae.

Die Schoten von ***Anchonium** *Billardieri* DC.,*) welches ich nur aus der Beschreibung des Autors und aus De Lessert's Abbildung kenne, sind, wie aus letzterer deutlich ersichtlich ist, ursprünglich jedenfalls dreigliedrig, zerfallen aber nur in zwei ungleiche Glieder, von denen das untere annähernd kuglig, das obere, aus zwei Gliedern entstandene, einer Semmel ähnlich gestaltet ist, jedoch im oberen Theile keinen Samen trägt. Ganz ähnlich verhält sich die zur selben Tribus gehörige *Goldbachia*, während ich über den Fruchtbau der dritten hierher gehörigen Gattung *Sterigma* nichts näheres angeben kann.

Von den Arten von **Antirrhinum** sagt Delpino l. c. pg. 41, dass von den beiden Fächern der Kapsel die eine, die untere, mit zwei Löchern, die obere nur mit einem aber dem ent-

*) Die meisten der folgenden Beispiele sind der Arbeit Delpino's entnommen, nur die mit * versehenen Gattungen sind von mir als Ergänzung hinzugefügt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Helios - Abhandlungen und Mitteilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Huth Ernst

Artikel/Article: [Heteromericarpie und ähnliche Erscheinungen der Fruchtbildung. 135-136](#)

