

sie auf der niedrigen Stufe stehen geblieben sei, auf der einst die Urtypen standen; die sitzende Lebensweise der Schildläuse ist doch wohl erst durch besondere Lebensart angenommen worden; wenn man aber bedenkt, dass auch sie erst den Bau des Körpers der Familie entsprechend zu einer länglichen Hohlkugel ausbilden musste, so wird man zu der anderen Ansicht kommen, dass, da das Aufsitzen auf einer Fläche für diese Hütte das Natürliche sei, und erst vorausgehen musste, ehe noch ein Schliessen nach unten durch eine besondere, von Wachs gebildete Platte als eine neue Erwerbung hinzutreten konnte, Dorthesia wohl am weitesten vorgeschritten ist in immer komplizirteren Anpassungen und neuestes, jüngstes Glied der Familie sei.

### Botanik.

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

**Helminthia** echioïdes Gaertn. — Nach Delpino (18, 7) sind die zahlreichen Diskusfrüchte gerade, glänzend, quergefurcht, von röthlicher Farbe, ziemlich lang geschnäbelt und mit lauger Federkrone versehen. Etwa 8 innere Brakteen umschliessen ebensoviele am Boden sehr fest sitzende, gekrümmte, unscheinbare und schmutzig-weisslich gefärbte Randachenen. — Die Discusachenen sind anemophil; nebenbei sollen sie durch Farbe, Glanz und Querfurchung auffallend einem kleinen Käfer ähneln und dadurch, so lange sie noch festsitzen, die Randfrüchte, sich selber schützen. — Ich weiss nicht, ob der Phantasie hierbei nicht zu weiter Spielraum eröffnet ist.

**Heteropappus**, Hth. pg. 25.

**Heterospermum.** Hth. 25. — Nach Delpino (18, 18) sind die Achenen des Diskus eriophil, die des Randes dienen zur Aussäung in loco.

**Hyoseris radiata** L. Delpino 1. c. pg. 14. nennt die Achenen des Randes wieder rhagadioloide, persistent mit verkümmertem Pappus; die der Scheibe bracteenlos und hinfällig, mit einem Pappus und häutigem Rande versehen, der ersteren fehlt.

**Hypochoeris**, Lange (8, 17).

**Lepigonum leiospermum** Kindl. weist nicht sowohl eine Dimorphie der Früchte als der Samen auf, worauf Lange (8, 19) aufmerksam macht. Er sagt: „Dimorphie der Samen kommt

vielleicht seltener vor als bei den Früchten. Doch kann ich hier an die bald geflügelten, bald ungeflügelten Samen (manchmal in derselben Fruchtkapsel) von *Lepigonum leiospermum* und bei *Rhinantus major* Ehrh. erinnern, sowie an die bei mehreren Arten von *Linaria* beobachtete Verschiedenheit der Samenschalen; diese sind bei mehreren Samen derselben Art glatt, bei andern uneben, oder rauh punktiert.“

**Linaria.** Vergleiche das oben Gesagte!

**Minuria.** Hth. pg. 25.

**Othonna.** Hth. pg. 25.

**Picridium tingitanum** Desf. zeigt eine sehr geringe Differentiation der Rand- und Scheibenachsen. — Delp. (18, 14).

**Pinardia.** Lange (8, 17).

**Platystemon.** Lange l. c. pg. 19 sagt: „Eine ähnliche Dimorphie im Bau der Früchte (wie bei *Ceratocarpus*) giebt es bei dem den *Fumariaceen* nahe verwandten *Plat. californicum*, welches ich aber noch nicht genügend untersucht habe, um von demselben eine eingehende Beschreibung geben zu können.“ Ich weiss nicht, ob Lange hiermit dieselbe Abänderung der Früchte meint, von der Greene in seiner *Flora Franciscana* pg. 282 folgendes angiebt: „Weit im Süden (Californiens) sind die an Zahl geringen und stets völlig freien Früchte nickend; in den mittleren Gegenden sind die Früchte immer aufrecht, und zwar sind sie oft so dicht mit einander verbunden, dass sie eine kapselartige Höhle bilden, welche selbst einige nackte Samen trägt.\*) Diese Form wurde zuerst vom Autor in *Contra Costa Co.*, wo es die vorherrschende ist, entdeckt.“

**Poterium.** Lange sagt l. c. pg. 8: „Bei einigen Arten vom Geschlechte *Poterium* habe ich in denselben Blüthenköpfen zwei Arten von Früchten mit einander vermischt gefunden, beide voll entwickeltem Samen, aber von verschiedener Grösse und äusserer Form.“ — Ich habe dies selbst bei unserer *P. Sanguisorba* L. nicht beobachtet und auch sonst in der Litteratur nichts darüber gefunden.

---

\*) „In the middle sections the fruit is always erect, and the foliular jointed pods sometimes cohere to form a capsular cavity which itself bears a few naked seeds.“

- Sanvitalia procumbens** Lam. — Hth. 25. Delpino unterscheidet wieder 3 Formen von Früchten, von denen die ersten den weiblichen Randblüthen, die beiden anderen den Zwitterblüthen angehören. Die der ersten Gruppen sind dreikantig und ohne Spur eines Flügels, die der zweiten spindelförmig aber ein wenig zusammengedrückt, mit einem rudimentären Flügel; die der dritten Gruppe, die den ganzen Diskus einnehmen, ziemlich zusammengedrückt und zweiflügelig.
- Seriola aetnensis** L. Randblüthen nach Delp. (18, 12) rhagadioloid; Scheibenblüthen in einen langen Schnabel ausgezogen mit einem Pappus, der aus unten verbreiterten oben fiedrigen Härchen gebildet ist.
- Stenactis annua** L. — Hth. 25.
- Synedrella nodiflora** Gaert. — Hth. 25.
- Thrinchia hirta** Roth. Nach Delpino (18, 11) haben die Randfrüchte nur einen häutigen Saum, die Scheibenfrüchte einen Pappus. — Delp. korrigiert hier einen Irrthum, der ihm in einer früheren Publikation [13] zugestossen, indem er der *Robertia taraxacoïdes* DC. fälschlich dieselben Formen der Früchte zugeschrieben.)
- Tolpis barbata** Willd. — Nach Delp. (18, 14) sind 12—14 Randfrüchte der Aussäung in loco; die übrigen mit einem Pappus ausgerüsteten Achenen sind anemophil.
- Valerianella.** Einige Arten, wie *V. echinata* und deren nächste Verwandte, nicht aber, wie es scheint, die übrigen Arten weisen dieselbe Fruchtform auf, die wir oben bei *Fedia* besprochen haben.
- Ximenesia encelioides** Cav. Vergleiche Hth. 25.
- Zacyntha verrucosa** Gaertn. -- Nach Delp. (18, 12) sitzen die etwe 8 rhagadioloïden Randfrüchte aus immer fruchtbaren Blüthen sehr fest; die 10—15 Achenen des Diskus sind mit fiedrigem Pappus versehen und lösen sich leicht los.
- Zinnia elegans** Jacq. hat nach Delpino l. c. 16. wieder trimorphe Früchte. A) Achenen der zungenförmigen Randblüthen: vierkantig, aber sehr zusammengedrückt und gewissermassen geflügelt. B) Aeussere Achenen des Diskus: dreikantig, die anemophile Fähigkeit aufs niedrigste Maas beschränkt. C) Zahlreiche innere Scheibenfrüchte: kurz, zweiflügelig. Bei den Formen A und B ist auch die Oberfläche rauh und schwarz, bei C glatt und zart.

# 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. 123-125](#)

