

Die Körbchenblütler und die Eselsdistel unter besonderer Berücksichtigung der Distelartigen

Die Körbchenblütler sind neben den Orchideen die größte Pflanzenfamilie des höheren Pflanzenreiches. Ihre Artenzahl wird je nach Quelle mit 19 000 bis 25 000 in 900 bis 1000 Gattungen angegeben (Orchideen: 18 000 bis 23 000 Arten in ca. 750 Gattungen). Wir finden, daß in artenreichen Familien oder Gattungen des Pflanzenreiches besondere «Themen» in mannigfaltigster Weise abgehandelt werden. Bei den Orchideen ist das Thema die Einzelblüte, bei den Körbchenblütlern die Bildung von Gesamtblütenständen (Pseudanthien). Hier wird die Ausbildung der Einzelblüte der Ganzheit des Körbchens untergeordnet. Während bei den Orchideen das Wurzelsystem reduziert wird und der Blattbereich nur äußerst einfach und gleichförmig gestaltet ist, finden wir bei den Compositen im Wurzel-, Stengel- und Blattbereich alle nur denkbaren Möglichkeiten ihrer Ausbildung und Gestaltung. Die Wurzeln sind sowohl feinfasrig-verzweigt, wie auch rübenförmig, knollenbildend und wurzelstockartig; die Stengel sind krautig bis verholzt (wobei echte Bäume selten sind) und bilden die ganze Breite von gestauchten Rosetten bis zu teilweise verholzenden Lianen (*Mutisia*). Die Blätter zeigen ebenfalls eine große Fülle, von einfach und ganzrandig geschlossenen bis zu äußerst gegliederten und dornigen Formen. Die Blattstellung kann sowohl wechselständig (relativ häufig) als auch gegenständig (*Heliantheae*) sein. Ebenso finden wir die schönsten Beispiele für Blattmetamorphosereihen (bei Vertretern mit wechselständigen Blättern), wie auch gleichförmige Blattreihen (bei den Gattungen mit gegenständigen Blättern). Wir sehen: vom vegetativen Aufbau und von der Gesamtgestalt her werden wir außer dem Körbchen und seiner Metamorphose kaum Merkmale finden, welche die Compositen in einseitiger Weise auszeichnen.

Betrachten wir das Einzelblatt, so finden wir neben der vielfältigen Gestaltung des Oberblattes meist auch eine deutliche Ausbildung des Unterblattes, das sogar stengelumfassend werden kann. Eigenartigerweise fehlen die freien Nebenblätter, eine Tatsache, die bei allen bisher bekanntgewordenen Pflanzenfamilien zutrifft, welche das Durchdringungsprinzip der Metamorphose zeigen. Hierher scheinen alle Familien mit verwachsenen Blumenblättern zu gehören. Ebenso treten umgekehrt bei allen Familien, die nach dem Kom-

pensationsprinzip metamorphosieren, freie Blumenblätter und freie Nebenblätter auf. GÖBEL (1975) wies darauf hin, daß das Unterblatt den Blütenblättern homolog ist. Im Verschmelzen von Blattstiel und Nebenblättern zu einem einheitlichen Organ bei den verwachsenblumenblättrigen Pflanzenfamilien, scheint sich diese homologe Zugehörigkeit von Unterblatt und Blütenblättern durch die Verwachsung beider Organe zu bestätigen.

Im Bereich der Blüte zeigen die Compositen – im Gegensatz zum vegetativen Bereich – die größte Mannigfaltigkeit. Bekanntlich ist die «Blüte» der Compositen ein Blütenstand (Blütenkörbchen), dessen Einzelblüten auf einem Blütenboden stehen, der von Hochblättern kelchblattartig umgeben wird (Hüllblätter). Die Gestaltung der Einzelblüte (Abb. 1) zeigt alle Metamorphosemöglichkeiten der tubifloren, also zur Röhre verwachsenen Blüte: von der einfachen radiären, fünfzipfeligen Röhrenblüte über die Lippen-

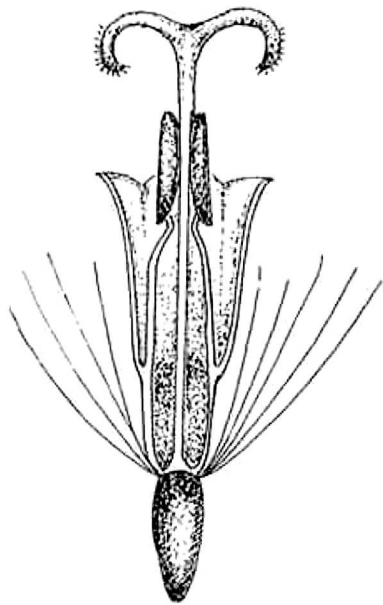


Abb. 1: Einzelblüte der Compositen (Röhrenblüte) im Längsschnitt.

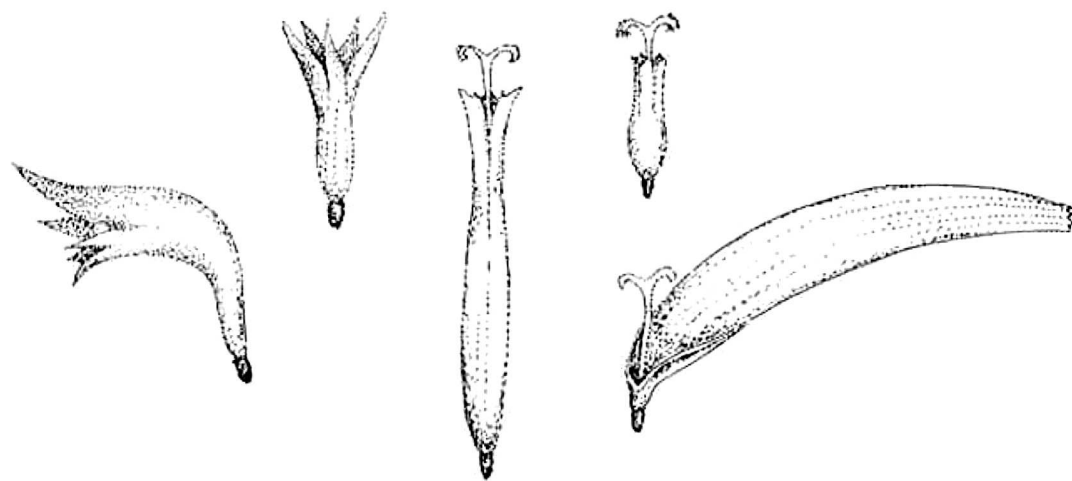


Abb. 2: Metamorphosemöglichkeiten der Compositen-Einzelblüte als Ableitung von der einfachen, röhrenblütigen Grundform.