

dieser Beschützung durch einen allgemeinen Kelch (gegen Regen und Unbilden der Witterung) war, daß die Einzelblüten ihre besondern Kelche verloren, die sich oft zu Flugvorrichtungen für die Samen (den sogen Pappus) zurückbildeten, wie wir sie bei dem Löwenzahn und den Disteln schon als Kinder kennen lernen. Die Einzelblumen geben hierbei ihre Individualität fast gänzlich auf und ordnen sich durch Arbeitsteilung so vollständig einem Gemeinwesen unter, daß man ein gewisses Recht hat, mit Link und Schleiden die Kompositen als „Blumen höherer Ordnung“ zu betrachten.

Diese kleinsten Blumenstaaten bieten den Insekten, die auf ihnen spazierend

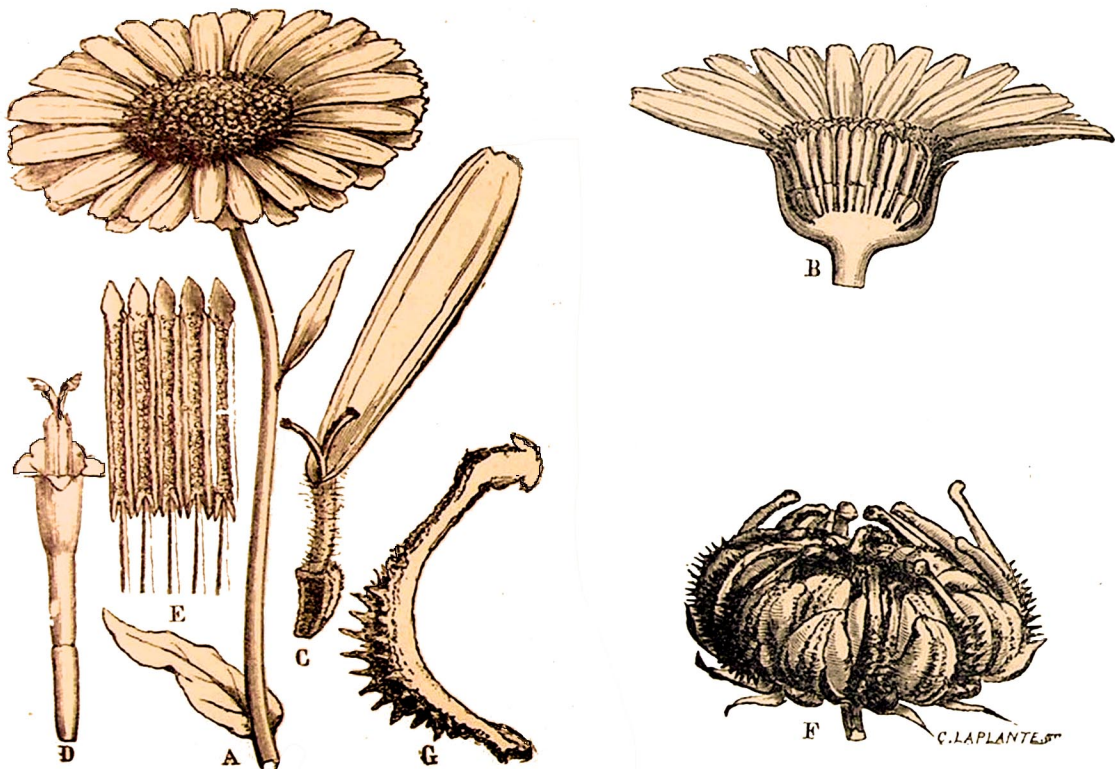


Fig. 275.

A Acker-Ringelblume (*Calendula arvensis*). B Köpfchen im Längsschnitt. C Weibliche Blüte.
D Zwitterblüte. E Staubblätter. F Köpfchen mit reifen Früchten. G Reife Frucht.

bequem eine Blüte nach der andern ausbeuten und befruchten können, so große Vorteile, daß wir uns nicht wundern dürfen, in den Kompositen trotz ihrer späten Erscheinung die an Arten und Gattungen reichste aller Pflanzenfamilien zu finden. Denn auch in ihr war die Fortbildung zu immer besserer Anpassung an den günstigsten Fortpflanzungsweg, also die Variations-tendenz, noch keineswegs abgeschlossen. Die einfachsten Fälle sind dabei die, wo alle Blüten zwittrig und von gleicher röhrenförmiger Gestalt sind, wie bei den Disteln und Kletten. Diese Blumen sind jedoch nicht sehr auffällig und müssen oft durch Kopfgröße ersetzen, was ihnen an Farbenpracht abgeht. Hier kam nun eine morphologische Eigentümlichkeit der Natur-