

banchen, Lathraeen, Cytineen, gewissen Orchideen und andern Schmarotzerpflanzen sind daher alle Teile elfenbeinweiß, gelb, lila, blau, zinnober- oder purpurrot gefärbt, und es ist wahrscheinlich das Vorherrschen der Oxydationsprozesse in solchen Pflanzen, das diese Färbungen erzeugt. Darum sehen wir auch die Blätter im Herbst, wenn die mit Desoxydation verbundene Nahrungsaufnahme aufhört, sich bunt färben, und eben darum sind alle die Teile der Pflanzen, die nur an der Atmung, nicht aber an der

Nahrungsproduktion teilnehmen, wie Knospenschuppen, Nebenblätter, Blüten und Früchte, häufig lebhaft gefärbt. Aber diese Farben sind offenbar durch den Wettstreit um Tierbesuch gesteigert worden, denn im allgemeinen zeigen nur Tierblumen prachtvolle Farben und die Windblütler die sich mit dem durch keine Farben und Düfte anzulockenden Winde als Befruchtungsvermittler begnügen, sind heute ebenso arm an Farben und Gerüchen geblieben wie ehemals.

Bei einigen niedrigstehenden Blumenpflanzen, bei denen die Blüten an sich unscheinbar geblieben sind, wird das Anlockungsgeschäft durch die lebhaft gefärbten Hüll- oder Stützblätter (Brakteen) verrichtet, die einen ganzen Blütenstand oder einzelne unscheinbare Blüten einschließen. Hierher gehören die bunten und weithin leuchtenden Brakteen der Protaceen, einer sehr alten Dicotylenfamilie, deren Angehörige vielleicht mit den monokotyliischen Araceen zu den ältesten Insektenblütlern gehören. Letztere, in der Gestalt einer sehr verbreiteten Fensterblume, der *Zantedeschia* (*Calla*) *aethiopica*, allgemein bekannte Pflanzen, locken durch die milchweiße, gelbe, zinnoberrote oder bei andern Arten faulem Fleische ähnliche, trübbrot gefärbte und aasduftende Sammelfahne eine Menge Fliegen in den untern Hohlbauch der geschlossenen Blumenscheide. Abwärts gerichtete Härchen (s auf Fig. 360), die an der engsten Stelle der Düte stehen und verkümmerte

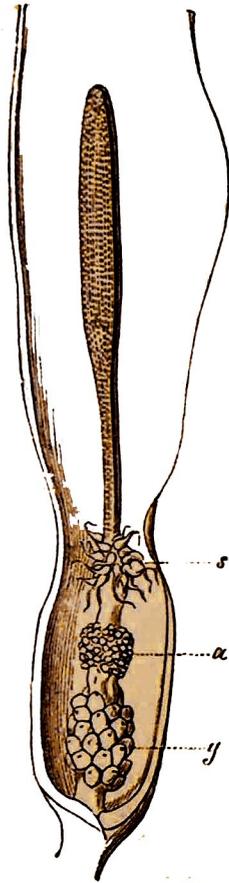


Fig. 360.  
Blütenstand von *Arum maculatum*

Blüten sind, lassen sie wohl hinein, aber nicht so leicht wieder heraus; ein von uns bei Fischreusen und Mäusfallen nachgeahmtes Prinzip ist hier ausgebildet worden und die Fliegen, obwohl sie wahrscheinlich mit Blumensaub bedeckt aus einer ähnlichen Kesselfalle kommen, sind dumm genug, von neuem hineinzuspazieren. An dem untern Teile des Blütenkolbens sitzen männliche Blüten (a) und darunter weibliche (g), und nichts wäre einfacher, als daß der Blumensaub der ersteren direkt auf die letzteren fiel und sie befruchtete. Aber wie wir das bei den Insektenblüten ziemlich allgemein finden werden, wird dies dadurch verhindert, daß die männ-