

lichen und weiblichen Organe sich zu verschiedenen Zeiten entwickeln, und zwar entwickeln sich hier zuerst die weiblichen Blüten (Protogynie) und werden von dem durch die Fliegen aus andern Blüten mitgebrachten Blumenstaube befruchtet. Hierauf sterben die Narben ab, die Antheren brechen auf und bestäuben die inzwischen durch die Absonderungen ernährten Fliegen über und über. Gleichzeitig schrumpfen die Haare am Eingange ein und die kleinen Gefangenen erhalten ihre Freiheit, um, mit dem Blumenstaube bedeckt, einer eben entwickelten neuen Blüte derselben Art zuzueilen. Die Araceen haben außer eigentümlichen Farben und Gerüchen, Pollennahrung und süßen Aussonderungen noch ein anderes Anziehungsmittel ausgebildet, das für manche Tiere sehr lockend sein mag. Infolge eines lebhaften Stoffwechsels erwärmt sich der meist keulenförmige Kolben, der die Blüten trägt, bei manchen Arten sehr beträchtlich und heizt den geschlossenen Innenraum der Blüte wie ein Ofen, so daß man bei einigen Arten, z. B. dem italienischen Aronstab, eine Temperatur gemessen hat, die die der Luft um 20—25° C übertraf. Da diese Pflanzen meist im Frühjahr, wenn die Nächte noch kühl sind, blühen, so mag dieser warme Raum an sich Fliegen und kleine Schnecken anlocken, die in den geheizten Blumen die Nächte zubringen und den Blumenstaub der einen zur andern tragen. Viele Arten sind ausdrücklich als Schneckenblumen entzückt worden, sofern ihr ganzer Bau darauf hinweist, daß Schnecken, die über den Blütenkolben hinkriechen, an ihrem feuchten Körper den Blumenstaub mitnehmen. Mit der Gefräßigkeit dieser Tiere hängt es wahrscheinlich wieder zusammen, daß viele Araceen in Stamm und Blättern spiße Kristalle von oxalsaurem Kalk aufspeichern, die den Mund verwunden und diese in Sümpfen und feuchten Wäldern wachsenden saftigen Pflanzen davor schützen, von ihren Besuchern aufgefressen zu werden.

In ähnlicher Weise findet die Befruchtung der vielfach ebenso misfarbigen, übelduftenden und blumenblattlosen Blüten der Aristolochien statt, die wir ihrer schnellwachsenden Kletterranken und großen Blätter wegen gern an schattigen Lauben ziehen. Auch diese Blüten sind protogynisch, d. h. die Narbe (Fig. 361 n) öffnet sich vor den Staubgefäßen (a) und wird durch den von kleinen Fliegen (i) mitgebrachten Blumenstaub befruchtet, — Fliegen, die hernach durch ähnliche, rückwärts gestellte Haare (r) so lange im Kessel gefangen gehalten werden, bis die Haare vertrocknen und sie staubbeladen von dannen ziehen können. Es ist merkwürdig, daß diese farbigen Hüllen und Kelche, die durch Fliegen und ähnliche, nicht zu den eigentlichen Blumeninsekten gehörige Tiere gezüchtet wurden, die größten Blüten darstellen, die man kennt, obwohl sie zum Teil nur Blumen nachahmen und eigentlich Blütenstände sind. Eine neuerdings von Beccari auf Sumatra entdeckte Aracee (*Amorphophallus Titanum*) treibt eine Blütenkeule von anderthalb Meter Höhe, und die sie umgebende farbige Hülle hat ca. 80 cm Durchmesser; die bisher für die größten