

Bei der in Fig. 369 dargestellten Art, die sich noch dadurch auszeichnet, daß auch unter ihren Zweigen und Blättern eine Art Arbeitsteilung eingetreten ist, hängen die Blütenstände in Gestalt von Kronleuchtern herab und an den mittleren Blütenstielen haben sich die Brakteen auf Kosten der verkümmerten Blüten so vergrößert, daß sie einen Kreis großer Nektarbehälter bilden, in denen zahlreiche Insekten ertrinken. Vögel, namentlich Kolibris, die zu diesen Behältern kommen, sei es des Nektars wegen oder um darin Insekten zu fischen, streifen mit Kopf und Rücken den Staub der Blüten ab und übertragen ihn auf andere Blüten. Die Familie zählt nicht viel mehr als ein halbes Schoß Arten, aber auch hier ist, ähnlich wie bei den sogleich zu besprechenden Orchideen, die Formenmannigfaltigkeit eine so große, daß man deutlich erkennt, wie sehr derartige Züchtungseinflüsse die Formen der Pflanzen beeinflussen.

Wir erkennen nach alledem, daß ein Hauptgrund für die Entstehung immer neuer und anders gestalteter Blumenformen in den Anpassungen an besondere Besucherkreise und in der Ausschließung anderer lag. Dieses Moment zeigte sich am fruchtbarsten bei den schon oben (S. 533) besprochenen Saumblumen, deren Blumenblätter zu einem Trichter oder zu einem Rachen verwachsen sind, weil hier die Ausschließung weniger nützlicher Besucherkreise viel leichter war, als bei den von allen Seiten zugänglichen freiblättrigen Blumen. Namentlich waren es die durch das vorwiegend morphologische Element der Seitenständigkeit ähnlich wie bei den Korallen zweiseitig symmetrisch gewordenen Saumblumen, die der Insektenzüchtung immer neue Angriffsmomente für Spezialzüchtungen, für eine weitere Teilung der Blumenwelt unter die Insekten boten. Die wegen dieser Unregelmäßigkeit als Lippenblumen (Labiaten), Masken- (Personaten) und Nasenblütler (Rhinanthaceen) bezeichneten Blumen wurden von gewissen Insekten, denen sie am besten zusagten, in Beschlag genommen und in ihrer besonderen Richtung zu kleinen Wundern der Teleologie für oberflächliche sowohl, wie für tiefer blickende Beobachter umgewandelt. Um wenigstens einige Beispiele anzuführen aus den mannigfachen erstaunlichen Einrichtungen für die Fremdbestäubung, wie sie Sprengel, Darwin, Delpino, Hildebrandt, G. Müller u. a. auf diesem noch lange nicht erschöpften Beobachtungsfelde enträtselt haben, erwähnen wir die Salbeiarten, deren Staubgefäße dadurch, daß sich das verbindende Stück der beiden Staubbeutel ausdehnte, ein bewegliches Glied (m Fig. 370) an der Spitze der beiden Staubfäden erhielten, das wie ein Pumpenschwengel in Bewegung gesetzt werden kann. In der Ruhestellung verschließen die unteren Enden (a) dieser beweglichen Glieder, deren Staubbeutel gewöhnlich verkümmert sind, den Zugang zum Honig, und wenn nun das Insekt sie wegzudrängen sucht, so schlagen die beiden ausgebildeten Staubbeutel (a') des andern Endes auf seinen Rücken und pudern ihn gründlich mit dem Blumenstaube ein (Fig. 371), den es nachher auf die Narbe der nächstbesuchten Blüte