

die Arten, deren Blätter sich um den Fang zusammenschließen, sind nur noch auf der oberen Seite mit Saftdrüsen besetzt. Diese wirken gleichzeitig wie Fangfäden (Tentakeln), die, im gewöhnlichen Zustande ausgebreitet (Fig. 376), sich auf dem Beutestück zusammenneigen und es mit auflösendem Schleim umhüllen, der ähnliche verdauende Eigenschaften wie der Magensaft der Tiere besitzt. Während aber bei den zahlreichen *Drosera*-Arten die Drüsenhaare zugleich fangende, aussondernde und einsaugende Organe sind, tritt bei einigen ihrer Verwandten eine fernere Arbeitsteilung ein. Der Stengel der amerikanischen Venus=Fliegenfalle (*Dionaea muscipula*) ist mit einer Wurzelblattrosette umgeben, die auf jeder Blattfläche (Fig. 377) nur noch sechs Wimpern besitzt, während der Blattrand, den Augenwimpern vergleichbar, mit einer dicken Reihe steifer Borsten besetzt ist. Weder die Wimpern des Blattellers, noch die des Randes sind fähig, Flüssigkeit auszusondern oder einzusaugen,

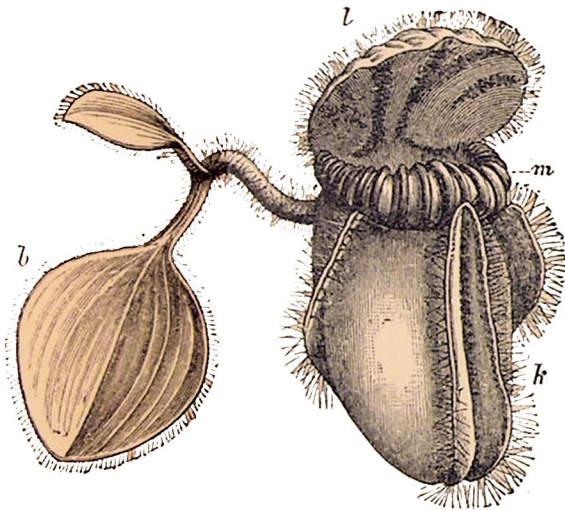


Fig. 378.

*Cephalotus follicularis*. k frugförmiges Blatt mit dickem gerippten Rande (m) und Deckel (l), b gewöhnliches Laubblatt.

sondern die ersteren dienen nur noch als Tast-, die letzteren als Fangorgane. Sobald ein Insekt eine jener Borsten berührt, klappt das Blatt rasch zusammen und die Randwimpern verschränken sich, wie die Finger eines Betenden, um den Fang sicher zu halten. Als Verdauungsaft aussondernde und einsaugende Organe dienen dagegen besondere, in der Blattfläche versenkte Drüsen. Sehr ähnlich ist die Einrichtung bei der ebenso empfindlichen *Aldrovanda*, einer in wärmeren Ländern verbreiteten Wasserpflanze derselben Familie.

Man kann somit bei den *Droseraceen* beinahe Schritt für Schritt verfolgen, wie sich ein neuer Ernährungsweg zu einer Vollkommenheit ausbilden konnte, der dem Natursohn wie das Erzeugnis sorgsamster Überlegung und Verschlagenheit erscheint. Denn auf die *Droseraceen* mit unbeweglichen Blättern und Drüsen folgen solche mit langsam sich bewegenden Organen und endlich andere mit energisch wirkenden Schnappvorrichtungen. Auch hier eine Reihenfolge, in der die allmähliche Herausbildung eines am Ende erstaunlich wirkenden Mechanismus nicht zu verkennen ist. Merkwürdig bleibt es dabei jedenfalls, daß Pflanzen einen Weg eingeschlagen haben, um nach Art der Raubtiere zu leben. Der Magen, der früher als unterscheidender Charakter der Tiere galt, hat sich bei einigen Pflanzen aus den Familien der *Nepenthaceen*, *Sarracentalceen*, *Cephalotaceen* (Fig. 378),