

sack besonders lebhaftes Wachsthumerscheinungen, und eine hohe Entwicklung seiner Membran zeigt. Schon vor der Befruchtung äussert der Embryosack ein ungewöhnliches Längenwachsthum bei den meisten der hierher gehörigen. Nach erfolgter Befruchtung treibt er häufig seitliche, oder grundständige, in einzelnen Fällen selbst gipfelständige Ausstülpungen, blinddarmartige Anhänge, welche zerstörend in die benachbarten Gewebe weit eindringen. Seine Haut ist überall derb, besonders stark verdickt namentlich in der Scheitelgegend. In jeder Beziehung verhält sich der Embryosack hier selbstständiger, in seinen Lebenserscheinungen minder gebunden an die der angränzenden Gewebe, als bei anderen Phanerogamen.

Die weit überwiegende Mehrzahl der ächten Parasiten gehört zu dieser grossen Gruppe*). Sie begreift nur dikotyledone Gewächse; unter diesen nächst den ächten Parasiten vorwiegend solche, deren Vegetation durch einen sehr humusreichen Boden bedingt wird (z. B. die nicht parasitischen Rhinanthaceen und Scrophularineen, die Monotropeen, Pyrolaceen, Ericaceen, Asarineen, u. s. w.).

Die Anordnung, Grösse und Festigkeit der Wände der Endospermzellen der Pflanzen aus diesen Familien machen sie zu besonders geeigneten Gegenständen der Erörterung, ob die Endospermbildung auch beim Unterbleiben der Befruchtung, in Embryosäcken, in welchen kein Embryo aus dem Keimbläschen sich entwickelt, eintreten könne. Aus dem Ergebniss der zahlreichen Untersuchungen folgt die entschiedene Verneinung dieser Frage.

*) Auszunehmen ist nur *Cuscuta*, deren Endosperm durch freie Zellbildung spät, erst geraume Zeit nach der Befruchtung, entsteht.

Den Pflanzen deren Endosperm durch fortgesetzte Zelltheilung einer einzigen Mutterzelle entsteht, ist es gemeinsam, dass der Embryo-