

Die Frucht

Die Eizelle liegt bei samenbildenden Pflanzen in der Samenanlage. Diese ist zumeist von zwei Hüllen umgeben und bei bedecktsamigen Pflanzen noch von der Fruchtknotenwand schützend umhüllt.

Nach der Befruchtung entsteht ein Embryo, aus dem die spätere Pflanze entsteht. Der Embryo besitzt eine Wurzelanlage, einen kurzen Sprossenteil und meist zwei Keimblätter. Damit der Embryo wachsen kann benötigt er Nährstoffe. Diese sind im Nährgewebe (Endosperm) enthalten. Das Nährgewebe wird vom Embryosack umhüllt. Daran schließen sich die oben erwähnten zwei Hüllen, die zusammen die Samenschale bilden. Die Samenschale wird von der Placenta gebildet und kann ein zusätzliches Nährgewebe ausbilden, das dann den Samen und das Endosperm umhüllt, es heißt Perisperm. Das Perisperm kommt beim Pfeffer, Alles zusammen bildet den Samen. Der Same ist meistens vom Fruchtknoten geschützt. Dieser bildet sich, während der Embryo wächst, zur Frucht aus. Die Frucht dient zur Verbreitung der Samen.

Jede Fruchtwand besteht aus drei Schichten: Außenhautgewebe (Exokarp), inneres Gewebe (Endokarp) und dazwischen liegt das Mesokarp. Man unterscheidet verschiedene Fruchtformen Nußfrüchte, Steinfrüchte und Beeren (sowie einige Sonderformen).

Nußfrucht: Exo-, Meso und Endokarp holzig

Steinfrucht: Exokarp fest (Außenhaut), Mesokarp fleischig, Endokarp holzig

Beere: Exokarp fest (Außenhaut), Mesokarp fleischig, Endokarp fleischig

Beschriftete:

Fragen zum Text :

- 1.) Aus welchen Teilen besteht der Same ?
- 2.) Aus welchen Teilen besteht die Frucht ?
- 3.) Ordne folgenden Früchten die Fruchtform zu und begründe:

Tomate :

Pflaume :

Brombeere:

Erdbeere:

Haselnuß:

Banane: