

Arbeitsblatt Trachtpflanzen

Teil 6

Die Ökologie des Klatschmohn

Der Klatschmohn ist eine **einjährige** (sommerannuelle) oder winterannuelle Halbrosettenpflanze. Er wurzelt bis zu einem Meter tief.

Die Nektar- und duftlosen Blüten sind vormännliche „**Pollen-Scheibenblumen**“. Die Kronblätter sind in der Knospe unregelmäßig zusammengeknautscht. Die rot gefärbte Krone wird von den **rotblinden**, dafür aber UV-Licht wahrnehmenden Bienen wegen ihrer starken UV-Reflexion **blauviolett** gesehen. Die schwarzen Flecksaftmerkmale entstehen durch Überlagerung von blauen und roten Farbzellen (Subtraktionsfarbe). Die etwa 164 Staubblätter liefern je Blüte etwa 2,5 Millionen **Pollenkörner**. Diese ungewöhnlich hohe Anzahl wird nur noch von der Pfingstrose übertroffen. Die Pollendarbietung unterliegt einer **Tagesrhythmik**. Am reichlichsten ist sie zur Zeit des Hauptbesuchs bis 10 Uhr morgens. Der Pollen ist **grünschwartz**. Die streifenförmigen Narben liegen einer Scheibe des **Fruchtknotens** auf, die als Anflugplatz für verschiedene Insekten dient. Auch Windbestäubung ist möglich. Die Blüten sind selbststeril.

Die unmittelbar über den Poren liegende dachige Verbreiterung dient als Windfang, so dass die Samen beschleunigt ausgeblasen werden: „**Fliehkraft-Windstreuer**“. Die Flugweite beträgt bis 4 m und ist bei starkem Wind wesentlich größer. Die meist abstehenden **Borstenhaare** des Stängels und das **Kapseldach** dienen als Klettorgane: Tierstreuer. Menschengenausbreitung als Kulturfolger. Fruchtreife erfolgt von Juli bis August.

Die Samen haben ein **ölreiches** Nährgewebe, was für Windausbreitung typisch ist, da bei gleichem Gewicht Fette doppelt so energiereich sind wie **Kohlenhydrate**. Die Samen sind **Lichtkeimer**.