



植物は繁殖するために、さまざまな方式を採る。開放花と閉鎖花の二つである。

1. 開放花の特徴

開花して受粉が行われる花は受粉媒介者の行動を借りて受粉し、遺伝子を交換して多様化を図る。条件によっては受粉が不確実になる危険性がある。

花を咲かせるのに多大なエネルギーを費やす。

より広範な場所に種子（遺伝子の乗り物）を移動させる機会があ

2. 閉鎖化とは

花冠の一部または全体が開かず、同一個体で自家受粉する現象をいう。

自家受粉することで、確実に次世代の種を作ることができ、そのために費やすエネルギーも少なく済み効率的である。

遺伝子の多様性は望めないが、確実に競争優位性がある。

しかし弱体遺伝子が引き継がれる危険性がある。

個体のクローンを作るということは、環境変化に適応できればいいが、できない場合は淘汰される可能性もはらんでいる。

3. 閉鎖花のいろいろ

①スミレ類（スミレ科）

3月から5月にかけて開放花を咲かせた後、夏から秋にの終わりまで、閉鎖化を付けては種を飛ばし続けてひたすら繁殖に励む。

②ミゾソバ（タデ科）

田の畔、溝、河原などに群生。花期は8月から10月。茎にはとげ状の毛が下向きに生える。アリのような受粉媒介者をシャットアウトしている。花にはハエと蜂がむらがる。

閉鎖花は地中にあり、小さなつぼみ状で、開いてみると丸い種が一つだけ入っている。

③フタリシズカ（センリョウ科）

宿根草で、地下部から茎を伸ばし、蜜に互生した4枚の葉の間から1本から数本、花穂をたてて縦に並んだ白く丸い花を咲かせる。

④タツナミソウ（シソ科）

茎に白い毛が密に生えて、葉は対生。花期は5月から6月。花の下唇にあたる部分に斑紋がある。

紫色の花。閉鎖花は種袋が2枚合わさりスプーンを上向きにしたような形で、種が熟してくると種袋の蓋の部分が落ちて中の種をばらまきやすくしている。

⑤センボンヤリ（キク科）

春に開放花、秋にロゼット状の葉の間から、長い花柄を伸ばし尖った閉鎖花を咲かせる。この花姿はまるで槍。閉鎖花は褐色の冠毛を持ったそう果トナリ、タンポポのように風に乗って種を蒔き散らす。

⑥ツリフネソウ（ツリフネソウ科）

帆掛け船を吊り下げたような花。距がクルクルと巻いている。

ピンクのツリフネソウは閉鎖花の割合が少ないのに対し、キツリフネソウは閉鎖花をたくさんつける。夏の終わりの朝、種を吹き飛ばす。

⑦ホトケノザ（シソ科）

茎の断面が四角である。ピンクの花とは別に赤く小さな丸い玉が閉鎖花。開放花と閉鎖花を同時に咲かせる。

⑧ヤブマメ（マメ科）

9月から10月にかけて紫と白のグラデーションが美しい花を咲かせる。ツルの途中に閉鎖花も咲かせるほか、地下茎を掘ってみると、地中にも閉鎖花をつけている。開放花・閉鎖花・地中の閉鎖花の3通りの繁殖方法をとっている。

⑨ヒメハギ（ヒメハギ科）

花期にはふわふわした花を咲かせるが、適期を過ぎると緑色で両手を合わせたような閉鎖花を咲かせ、そのまま結実する。毛の生えた黒い種ができる。

以上