



# Malvales, Brassicales, Sapindales

Malven, Kohl, Ahorn und Verwandte

Malvenartige (Malvales) sind in Gruppe 9 vor allem durch die namensgebende Familie der Malvengewächse (Malvaceae, ca. 4.220 Arten weltweit) repräsentiert. Auch die Zistrosengewächse (Cistaceae, 170 A.) gehören zu den Malvenartigen. Gegenüber der Nutzpflanzengruppe sind Kreuzblütlerartige (Brassicales) mit den Kreuzblütlern (Brassicaceae, ca. 3.600 A.), Resedagewächsen (Resedaceae, ca. 100 A.) und Spinnenpflanzengewächsen (Cleomaceae, ca. 340 A.) untergebracht. Die Seifenbaumartigen (Sapindales) sind durch die Rautengewächse (Rutaceae, ca. 2.100 A.) vertreten.

## Wissenswertes zu den Malviden in Gruppe 9

Zu den **Malvales** zählen sowohl Zierpflanzen als auch einige **Nutzpflanzen von weltweiter Bedeutung**, zum Beispiel Faserpflanzen wie die Baumwolle (*Gossypium*, Malvaceae).

**Auch die Brassicales**, allen voran die Brassicaceae, **sind zum Teil wichtige Nutzpflanzen**. Hierzu gehören unter anderem Kohl und Raps (*Brassica*), Senf (*Sinapis*) und Rettich (*Raphanus*). Viele Arten enthalten Senföl, das gegen Fraßfeinde wirksam ist.

**Sapindales sind meist Holzpflanzen**. Zu ihnen zählen unter anderem die Gattungen Ahorn (*Acer*, einige Vertreter in Gruppe 13) und Rosskastanie (*Aesculus*) aus der Familie der Sapindaceae. Auch die Gattung Zitrus (*Citrus*) aus der Familie der Rutaceae gehört in diese Verwandtschaft. Einige wenige krautige Vertreter finden sich unter den Sapindales auch, zum Beispiel der heimische Diptam (*Dictamnus albus*, Rutaceae).



Bei den Arten der Gattung Malve sind die Staubblätter zu einer Röhre verwachsen (Foto: *Malva moschata*).

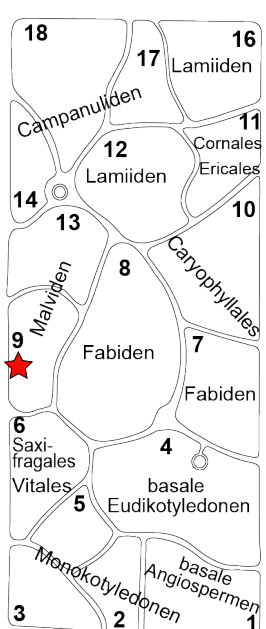
*Brassica oleracea* wird in vielen Sorten kultiviert. Neben Kohlrabi und Brokkoli zählt auch der Blumenkohl/Karfiol im Bild dazu.

*Reseda lutea* zählt zum selben Verwandtschaftskreis wie Senf und Kohl.

*Poncirus trifoliata* stammt aus Ost-Asien und ist froshart.

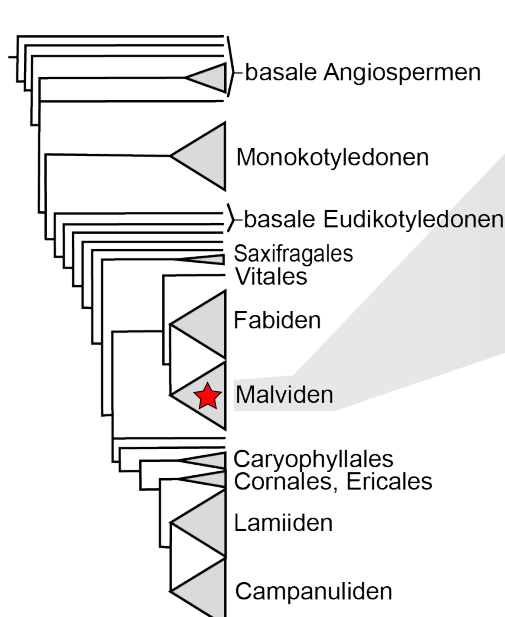
## Systematik der Malviden

### Systematische Gruppe



★... Sie befinden sich hier

### Stammbaum der Bedecktsamer



### Ordnungen

- Geraniales
- Myrtales
- Crossosomatales
- Picramniales
- Sapindales**
- Huerteales**
- Malvales**
- Brassicales**

### Familien

- Biebersteiniaceae (5)
- Nitrariaceae (20)**
- Kirkiaceae (6)
- Bursaceae (615)
- Anacardiaceae (860)**
- Sapindaceae (1860)**
- Meliaceae (600)
- Simaroubaceae (110)
- Rutaceae (2100)**
- Gerrardiaceae (2)
- Peteneaceae (1)
- Tapisciaceae (5)
- Dipentodontaceae (18)
- Neuradaceae (10)
- Muntingiaceae (3)
- Cytinaceae (10)
- Thymelaeaceae (910)**
- Sphaerosepalaceae (18)
- Bixaceae (20)
- Cistaceae (170)**
- Dipterocarpaceae (690)
- Sarcocaulaceae (70)
- Malvaceae (4220)**
- Akaniaceae (2)
- Tropaeolaceae (95)**
- Caricaceae (35)
- Moringaceae (13)
- Setchellanthaceae (1)
- Limnanthaceae (8)**
- Koberliniaceae (2)
- Salvadoraceae (10)
- Bataceae (2)
- Emblingiaceae (1)
- Tovariaceae (2)
- Pentadiplandraceae (1)
- Gyrostemonaceae (20)
- Resedaceae (100)**
- Capparidaceae (320)
- Cleomaceae (340)**
- Brassicaceae (3600)**

LEGENDE FAMILIEN: **Fettdruck:** In Gruppe 9 gepflanzt. | **Schwarz:** In der Systematischen Gruppe vorhanden. | **Grau:** In der Systematischen Gruppe nicht vorhanden. | (In Klammern): Gerundete Artenzahlen innerhalb der Familie.