

Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Wichtigste Merkmale:

- überwiegend krautig



Wiesenschaumkraut,
Cardamine pratensis

Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Wichtigste Merkmale:

- überwiegend krautig
 - viele Annuelle



Hungerblümchen, *Erophila verna*

Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Wichtigste Merkmale:

- überwiegend krautig
 - viele Annuelle
 - einige Halophyten



Meerkohl, *Crambe maritima*



Meersenf,
Cakile maritima

Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Wichtigste Merkmale:

- überwiegend krautig
 - viele Annuelle
 - einige Halophyten
 - wenige Sträucher



Felsen-Steinkraut, *Aurinia saxatilis*

Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Wichtigste Merkmale:

- überwiegend krautig
 - viele Annuelle
 - einige Halophyten
 - wenige Sträucher
- Blätter meist wechselständig, ohne Stipeln



Knoblauchsrauke, *Alliaria petiolata*

Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Wichtigste Merkmale:

- überwiegend krautig
 - viele Annuelle
 - einige Halophyten
 - wenige Sträucher
- Blätter meist wechselständig, ohne Stipeln
- Blattspreite häufig fiederteilig



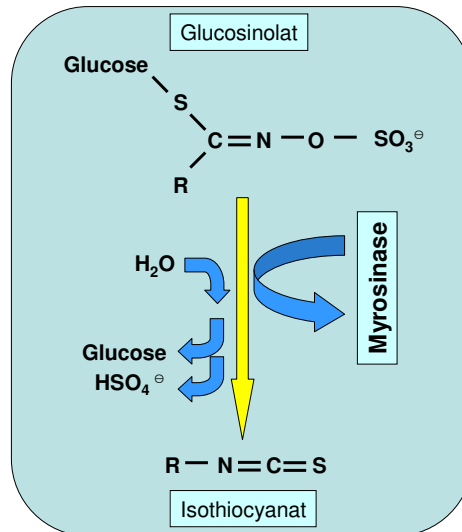
Echtes Barbarakraut, *Barbarea vulgaris*

Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Wichtigste Merkmale:

- Senfölglycoside in allen Teilen
 - werden bei Verletzung gespalten
 - scharfer Geschmack

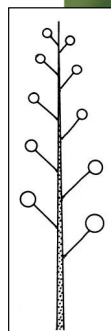


Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Wichtigste Merkmale:

- Blüten fast immer in Trauben
 - meist ohne Tragblätter



Raps, *Brassica napus*

Vorstellung ausgewählter Familien

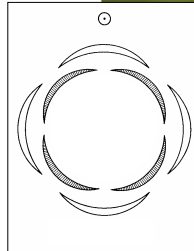
Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Wichtigste Merkmale:

- Blüten fast immer in Trauben
 - meist ohne Tragblätter

- Kreuzblüte, fast immer:

K 4 C 4



Wald-Sumpfkresse, *Rorippa sylvestris*

Vorstellung ausgewählter Familien

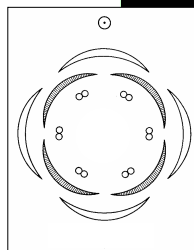
Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Wichtigste Merkmale:

- Blüten fast immer in Trauben
 - meist ohne Tragblätter

- Kreuzblüte, fast immer:

K 4 C 4 A 2 + 4



Meerkohl, *Crambe maritima*



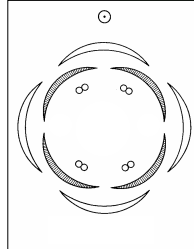
Bitteres Schaumkraut, *Cardamine amara*

Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Wichtigste Merkmale:

- Blüten fast immer in Trauben
 - meist ohne Tragblätter
- Kreuzblüte, fast immer:
 - K 4 C 4 A 2 + 4
- selten A 4 oder A 2



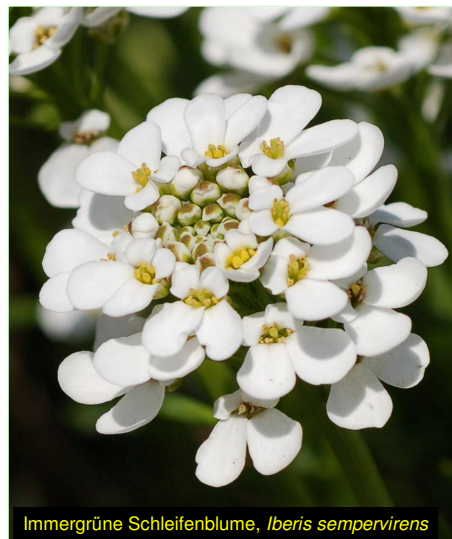
Behaartes Schaumkraut,
Cardamine hirsuta

Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Wichtigste Merkmale:

- Blüten fast immer in Trauben
 - meist ohne Tragblätter
- Kreuzblüte, fast immer:
 - K 4 C 4 A 2 + 4 G (2)
- selten A 4 oder A 2
- selten deutlich zygomorph



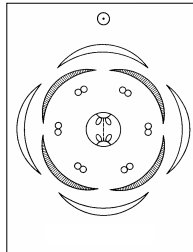
Immergrüne Schleifenblume, *Iberis sempervirens*

Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Wichtigste Merkmale:

- Blüten fast immer in Trauben
– meist ohne Tragblätter
- Kreuzblüte, fast immer:
K 4 C 4 A 2 + 4 G (2)
- selten A 4 oder A 2
- selten deutlich zygomorph
- Fruchtknoten stets mit falscher Scheidewand
= Auswuchs der Plazenten



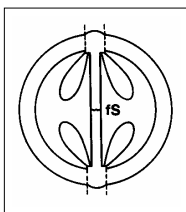
Acker-Schöterich,
Erysimum cheiranthoides

Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Wichtigste Merkmale:

- Frucht = Schote
(oder davon abgeleitet)



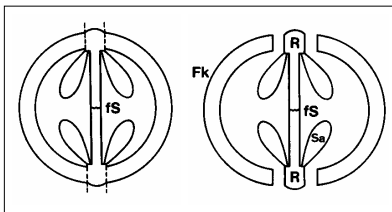
Silbertaler, *Lunaria annua*

Vorstellung ausgewählter Familien

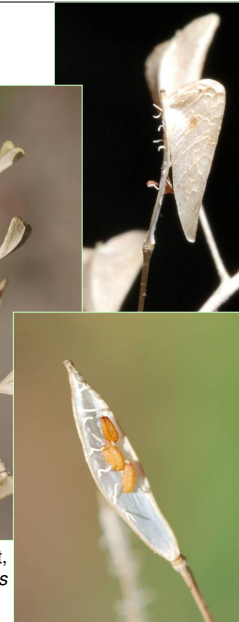
Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Wichtigste Merkmale:

- Frucht = Schote
(oder davon abgeleitet)
 - Fruchtwand fällt ab
 - Scheidewand bleibt stehen,
mit Plazenta als Rahmen
(= Replum)



Hirtentäschelkraut,
Capsella bursa-pastoris



Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Wichtigste Merkmale:

- Frucht = Schote
(oder davon abgeleitet)
 - Fruchtwand fällt ab
 - Scheidewand bleibt stehen,
mit Plazenta als Rahmen
(= Replum)
- zuweilen mit steriler Spitze
= Schnabel („Frucht geschnäbelt“)



Senfrauke, *Eruca sativa*

Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Wichtigste Merkmale:

- als Bestimmungsmerkmal:
 - mehr als 3 x so lang wie breit: Schote
 - weniger als 3 x so lang wie breit: Schötchen



Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Umfang und Verbreitung:

- ca. 340 – 400 Gattungen,
ca. 3200 – 3900 Arten
- weltweit; Schwerpunkt gemäßigte
Gebiete der Nordhalbkugel
- bei uns 61 Gattungen,
ca. 210 Arten



Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Nutzung:

- viele Nahrungspflanzen, z.B.

häufig sehr unterschiedliche Kulturformen einer Art

– <i>Brassica oleracea</i>	Kohl
– <i>Brassica napus</i>	Raps, var. <i>sabellica</i>
– <i>Brassica rapa</i>	Weißer Rübchen, Rübchen
– <i>Lepidium sativum</i>	Kresse
– <i>Raphanus sativus</i>	Rettich, Radieschen
– <i>Sinapis alba</i>	Senf
– <i>Armoracia rusticana</i>	Meerrettich



Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Nutzung:

- viele Nahrungspflanzen, z.B.

häufig sehr unterschiedliche Kulturformen einer Art

– <i>Brassica oleracea</i>	Kohl
– <i>Brassica napus</i>	Raps, Kohlrübe
– <i>Brassica rapa</i>	Weißer Rübchen, Rübchen
– <i>Lepidium sativum</i>	Kresse
– <i>Raphanus sativus</i>	Rettich, Radieschen
– <i>Sinapis alba</i>	Senf
– <i>Armoracia rusticana</i>	Meerrettich



Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Nutzung:

- viele Nahrungspflanzen, z.B.

häufig sehr unterschiedliche
Kulturformen einer Art

– <i>Brassica oleracea</i>	Kohl
– <i>Brassica napus</i>	Raps, Kohlrübe
– <i>Brassica rapa</i>	Weißer Rübe, Rübse
– <i>Lepidium sativum</i>	Kresse
– <i>Raphanus sativus</i>	Rettich, Radieschen
– <i>Sinapis alba</i>	Senf
– <i>Armoracia rusticana</i>	Meerrettich



Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Nutzung:

- viele Nahrungspflanzen, z.B.

häufig sehr unterschiedliche
Kulturformen einer Art

– <i>Brassica oleracea</i>	Kohl
– <i>Brassica napus</i>	Raps, Kohlrübe
– <i>Brassica rapa</i>	Weißer Rübe, Rübse
– <i>Lepidium sativum</i>	Kresse
– <i>Raphanus sativus</i>	Rettich, Radieschen
– <i>Sinapis alba</i>	Senf
– <i>Armoracia rusticana</i>	Meerrettich



Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Nutzung:

- viele Nahrungspflanzen, z.B.

häufig sehr unterschiedliche
Kulturformen einer Art

– <i>Brassica oleracea</i>	Kohl
– <i>Brassica napus</i>	Raps, Kohlrübe
– <i>Brassica rapa</i>	Weißer Rübe, Rübsen
– <i>Lepidium sativum</i>	Kresse
– <i>Raphanus sativus</i>	Rettich, Radieschen
– <i>Sinapis alba</i>	Senf
– <i>Armoracia rusticana</i>	Meerrettich



Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Nutzung:

- viele Nahrungspflanzen, z.B.

häufig sehr unterschiedliche
Kulturformen einer Art

– <i>Brassica oleracea</i>	Kohl
– <i>Brassica napus</i>	Raps, Kohlrübe
– <i>Brassica rapa</i>	Weißer Rübe, Rübsen
– <i>Lepidium sativum</i>	Kresse
– <i>Raphanus sativus</i>	Rettich, Radieschen
– <i>Sinapis alba</i>	Senf
– <i>Armoracia rusticana</i>	Meerrettich



Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Nutzung:

- viele Nahrungspflanzen, z.B.

häufig sehr unterschiedliche
Kulturformen einer Art

– <i>Brassica oleracea</i>	Kohl
– <i>Brassica napus</i>	Raps, Kohlrübe
– <i>Brassica rapa</i>	Weißer Rübchen, Rübchen
– <i>Lepidium sativum</i>	Kresse
– <i>Raphanus sativus</i>	Rettich, Radieschen
– <i>Sinapis alba</i>	Senf
– <i>Armoracia rusticana</i>	Meerrettich



Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Nutzung:

- viele Zierpflanzen, z.B.

– <i>Aubrieta deltooides</i>	Blaukissen
– <i>Aurinia saxatilis</i>	Felsensteinkraut
– <i>Erysimum cheiri</i>	Goldlack
– <i>Lunaria annua</i>	Silbertaler
– <i>Matthiola incana</i>	Levkoje



Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Nutzung:

- viele Zierpflanzen, z.B.

– <i>Aubrieta deltoides</i>	Blaukissen
– <i>Aurinia saxatilis</i>	Felsensteinkraut
– <i>Erysimum cheiri</i>	Goldlack
– <i>Lunaria annua</i>	Silbertaler
– <i>Matthiola incana</i>	Levkoje



Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Nutzung:

- viele Zierpflanzen, z.B.

– <i>Aubrieta deltoides</i>	Blaukissen
– <i>Aurinia saxatilis</i>	Felsensteinkraut
– <i>Erysimum cheiri</i>	Goldlack
– <i>Lunaria annua</i>	Silbertaler
– <i>Matthiola incana</i>	Levkoje



Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Nutzung:

- viele Zierpflanzen, z.B.

– <i>Aubrieta deltoides</i>	Blaukissen
– <i>Aurinia saxatilis</i>	Felsensteinkraut
– <i>Erysimum cheiri</i>	Goldlack
– <i>Lunaria annua</i>	Silbertaler
– <i>Matthiola incana</i>	Levkoje



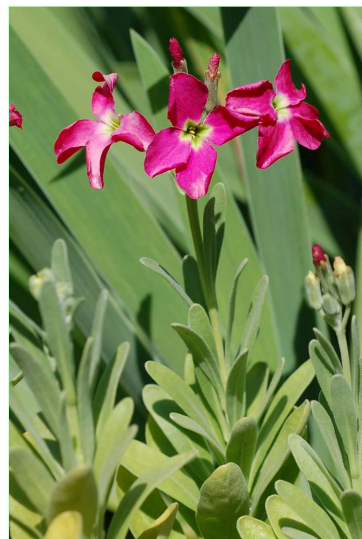
Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

Nutzung:

- viele Zierpflanzen, z.B.

– <i>Aubrieta deltoides</i>	Blaukissen
– <i>Aurinia saxatilis</i>	Felsensteinkraut
– <i>Erysimum cheiri</i>	Goldlack
– <i>Lunaria annua</i>	Silbertaler
– <i>Matthiola incana</i>	Levkoje

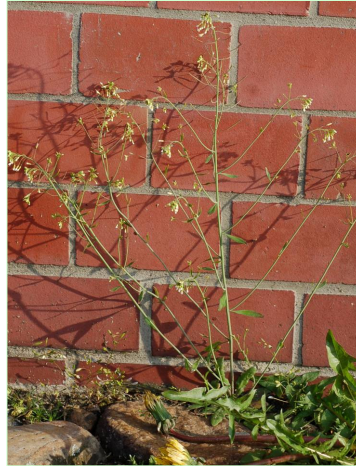


Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

- außerdem viele Unkräuter, z.B.

– <i>Arabidopsis thaliana</i>	Ackerschmalwand
– <i>Capsella bursa-pastoris</i>	Hirtentäschelkraut
– <i>Sisymbrium officinale</i>	Wegrauke
– <i>Thlaspi arvense</i>	Ackerhellerkraut



Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

- außerdem viele Unkräuter, z.B.

– <i>Arabidopsis thaliana</i>	Ackerschmalwand
– <i>Capsella bursa-pastoris</i>	Hirtentäschelkraut
– <i>Sisymbrium officinale</i>	Wegrauke
– <i>Thlaspi arvense</i>	Ackerhellerkraut



Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

- außerdem viele Unkräuter, z.B.

- | | |
|---------------------------------------|--------------------|
| – <i>Arabidopsis thaliana</i> | Ackerschmalwand |
| – <i>Capsella bursa-pastoris</i> | Hirtentäschelkraut |
| – <i>Sisymbrium officinale</i> | Wegrauke |
| – <i>Thlaspi arvense</i> | Ackerhellerkraut |



Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

- außerdem viele Unkräuter, z.B.

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| – <i>Arabidopsis thaliana</i> | Ackerschmalwand |
| – <i>Capsella bursa-pastoris</i> | Hirtentäschelkraut |
| – <i>Sisymbrium officinale</i> | Wegrauke |
| – <i>Thlaspi arvense</i> | Ackerhellerkraut |



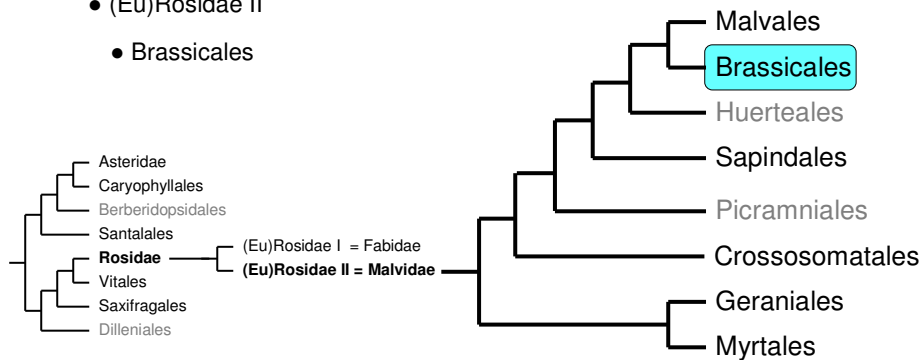
Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

systematische Einordnung:

- Dicotyle – Kern-Eudicotyle
 - Rosidae s.str.
 - (Eu)Rosidae II
 - Brassicales

Brassicales
(= Capparidales, Capparales)
umfassen fast alle Dicotylen,
die Glucosinolate bilden können



Vorstellung ausgewählter Familien

Brassicaceae (= Cruciferae) = Kreuzblütler

systematische Einordnung:

- Dicotyle – Kern-Eudicotyle
 - Rosidae s.str.
 - (Eu)Rosidae II
 - Brassicales

