

die obersten ungeteilt. Kelchblätter aufrecht. Blumen lila oder weiss, violett geädert, Früchte schotenartig mit zwei Längsfächern angelegt, später durch schwammiges Gewebe in einsamige Fächer quergeteilt, eikegelförmig oder mit Einschnürungen, in einen kegelförmigen Schnabel auslaufend. Keimlinge mit rinnig um das Würzelchen gefalteten Keimblättern. ☉ und ☉. 5—10. (*Raphanus sativus*.) Möglicherweise mit *C. raphanistrum* zur selben Art gehörig, wahrscheinlicher von einer asiatischen verwandten Art abstammend.

Alte Kulturpflanze. Man unterscheidet die Radieschen mit kleinen, meist roten Wurzeln, und die Rettiche (*Radi*) mit dicken, meist schwarzen Wurzeln; von beiden giebt es viele Formen, auch solche mit weissen Wurzeln. Nicht selten findet man einzelne verschleppte Exemplare an Wegen, auf Aeckern oder Schutt, selten, und nur im Südwesten, überzieht verwilderter Rettich ganze Aecker.

Ferner sind u. a. nachzuprüfen: die Unterschiede zwischen *C. erratica* und *rapistra*, der Wert der zu *C. lampsana* gezogenen Formen mit bogig-gekrümmten (*Schkuhriana*) und behaarten (*orientalis*) Früchten, die Abgrenzung der *C. iberis*, von welcher einige *Iberis arváica* Jordan als besondere Art trennen.

3. Familie. **Resedaceen**, *Resedáceae*.

Meist Kräuter mit wechselständigen mehr oder weniger geteilten Blättern. Blütenstände traubig, oft ährenähnlich, die Blüten in den Achseln von

Deckblättern. Blumen meist klein und wenig gefärbt, in der Regel mit Kelch und Krone, etwas unregelmässig, und zwar sind die hinteren Kelchblätter kleiner, die hinteren Kronblätter grösser als die vorderen. Zahl der Kelchblätter vier bis acht. Kronblätter oft zerschlitzt, acht oder weniger, bei einzelnen ausländischen Formen ganz fehlend. Staubgefässe 3—40, zuweilen am Grunde verwachsen. Fruchtblätter zwei bis sechs, getrennt und offen oder zu einem an der Spitze mehr oder minder offen bleibenden Fruchtknoten vereinigt. Narben ohne Griffel. Früchte trocken, häutig, selten bei ausländischen Formen beerenartig. Jedes Fruchtblatt mit einem oder mehreren Samen. Samen nierenförmig, ohne Nährgewebe. — Die Familie ist bei uns nur durch kultivierte, verwilderte oder eingeschleppte Arten vertreten, welche sämtlich zu einer Gattung gehören.

Reseden, Reseda.

Vier bis sieben Kronblätter. 7—40 Staubgefässe. In der Regel drei oder vier Fruchtblätter, jedes mit zwei bis vier Samenreihen, mehr oder weniger verwachsen zu einem oben offenen Fruchtknoten. Früchte trocken. Im hinteren Teile der Blüte ist eine Scheibe (Discus), welche Honigsaft

abscheidet. Insekten, welche von Blüte zu Blüte fliegen, vermitteln Kreuzbefruchtung. Selbstbestäubung erfolgt leicht, ist aber von geringem Erfolge.

1. Vier Kelchblätter 1. *R. luteola*.
Sechs " (selten fünf) 2
 2. Früchte vierzählig 2. *R. alba*.
" dreizählig 3
 3. Grössere Kronblätter mit zwei grösseren Seitenlappen und einem
schmäleren und kürzeren Mittellappen 4
Kronblätter mit mehreren linealischen Zipfeln 5
 4. Blätter drei- bis fünfspaltig mit linealischen Abschnitten
4. *R. gracilis*.
" meist drei- bis fünfspaltig mit verkehrtlanzettlichen
Abschnitten 3. *R. lutea*.
 5. Grössere Kronblätter ganz fiederspaltig 7. *R. phyteuma*.
" " mit ungeteiltem unterem und finger-
förmig geteiltem oberem Abschnitt 6
 6. Früchte glockenförmig 5. *R. inodora*.
" kugelig-glockig 6. *R. odorata*.
- a) Vier Kelchblätter, vier Kronblätter, in der Regel vier Fruchtblätter.

1. Wau¹⁾, *Reseda luteola*²⁾.

Taf. 41, Fig. 1: a) Blütenstandsweig, verkl.; b) Blatt, verkl.;
c) Blüte, vergr.; d) Kronblätter, vergr.; e) Frucht, vergr.; f)
Same, vergr.

¹⁾ Mittellateinisch gauda.

²⁾ Italienischer Name der Art, bei den Römern hiess sie lutum, daher luteus, gelb, luteolus, gelblich.

20—120 cm hoch. Blätter ganzrandig oder mit einzelnen kleinen Zähnen am Grunde. Kronblätter hellgelb, das hintere fingerförmig fünf- oder siebenlappig, zuweilen mit gezähnten oder gespaltenen Lappen. Früchte aufrecht, kurzgestielt, drei- oder vierzähmig, selten zweizähmig. Samen glänzend schwarz. ☉. 5—7, verstümmelte Exemplare bis in den Herbst.

Alte Kulturpflanze zur Bereitung eines gelben Farbstoffes, jetzt kaum mehr gebaut. An Wegen, Ufern und auf Oedland; in Süddeutschland nicht selten, jedoch den höheren Lagen fehlend, im Norden mehr zerstreut.

b) Je fünf oder sechs Kelch- und Kronblätter, vier Fruchtblätter.

2. Weisse Reseda, *Reseda alba*.

20—60 cm hoch. Blätter fiederspaltig. Kronblätter weiss, dreilappig. Früchte aufrecht, vierzähmig, mit kleiner Oeffnung. Samen braun, matt. ☉ bis $\frac{1}{2}$. 6—10.

Gartenblume aus Südeuropa; stellenweise verwildert.

c) Je sechs Kelch- und Kronblätter, drei Fruchtblätter, Früchte daher dreizähmig.

3. Gelbe Reseda, *Reseda lutea*.

Tafel 41, Fig. 2: a) Blütenstand, verkl.; b) Blätter, verkl.; c) Blüte, vergr.

20—60 cm hoch. Blätter ganzrandig bis doppelt fiederspaltig, die meisten dreispaltig mit verkehrt-

lanzettlichen bis linealischen Abschnitten. Blumen geruchlos. Kronblätter gelb, die hinteren dreilappig mit halbmondförmigen Seitenlappen und kleinem, schmalem Mittellappen. Früchte bei der Reife aufrecht, mit fast ganzrandiger Oeffnung. ♀ und ♂. 5—9. (Hierzu *R. gracilis* Reichenbach.) — Kommt ausnahmsweise mit durchwachsenen Blüten und mit langgestielten Fruchtknoten vor.

In Weinbergen, an Wegen, auf Oedland und Schutt, auch auf Wiesen; häufig im westlichen Süd- und Mitteldentschland bis Braunschweig und Magdeburg sowie in Südbayern, zerstreut im übrigen Süddentschland dem sächsischen Elbgebiet und Oberschlesien, sonst sehr zerstreut und an den Küsten noch selten und meist unbeständig; obwohl Einschleppung dort schon seit dem 18. Jahrhundert beobachtet wird. (Wurde früher vorwiegend mit Ballast oder Gütern verschleppt, kommt neuerdings mit Luzerne und scheint nun beständig zu werden.)

4. Zierliche Reseda, *Reseda gracilis*.

Der vorigen Art ähnlich. Blätter dreispaltig oder durch nochmalige Spaltung des mittleren Abschnittes fünfspaltig, alle Abschnitte linealisch. Blumen etwas wohlriechend. Fruchstiele aufrecht abstehend. Oeffnung der Früchte auch bei der Reife noch deutlich dreispaltig. ♀. 9—10. (*R. gracilis* Schwarz Fl. v. Nürnberg)

Südtalienische Art; neuerdings an Strassen und auf Oedland in Franken und Thüringen sehr zerstreut.

5. Geruchlose Reseda, *Reseda inodora*.

Untere Blätter ganzrandig, obere dreispaltig. Kronblätter fingerförmig drei- bis siebenspaltig mit schmalen Zipfeln. Früchte zuletzt hängend, glockenförmig. ♂ bis ♀. 6—7.

Südosteuropäische Art; neuerdings selten eingeschleppt (München, Nürnberg).

6. Echte Reseda, *Reseda odorata*.

Stark verzweigt, Zweige aufstrebend, 30—60 cm lang. Blätter meist ganzrandig, die obersten zuweilen dreilappig. Blumen sehr wohlriechend, gelbgrün („Resedafarbe“). Kronblätter fingerförmig vielspaltig mit schmalen Zipfeln. Früchte hängend, kugelig-glockig. ☉ bis $\frac{1}{2}$. 6—11, im Zimmer auch im Winter.

Gartenblume; zuweilen vorübergehend verwildert oder verschleppt.

7. Wilde Reseda, *Reseda phyteuma*.

Der echten ähnlich. Obere Blätter meist dreispaltig. Kronblätter fiederspaltig mit schmalen Zipfeln. Früchte hängend, fast keulenförmig. ☉. 6—8.

Auf Aeckern und Schutt sehr selten und unbeständig.

9. Ordnung. **Cistifloren, Cistiflorae.**

In der Regel haben die Blüten Kelch und Krone, die Kronblätter sind meist frei, die Fruchtblätter sind zu einem Fruchtknoten verwachsen, welcher an seinen Wänden die Samenanlagen trägt. Abweichungen von dieser Regel kommen vor. Die Ordnung zerfällt in zwei Unterordnungen.