

eingeschnitten. Hochblätter hautrandig. Blumen rot, Sporn dreimal kürzer als der Fruchtknoten. ☉.

Gartenblume aus Nordafrika; selten einzeln verschleppt.

## 2. Roter Baldrian, *Centranthus ruber*.

50—100 cm hoch. Unterste Blätter in einen längeren Stiel verschmälert, oberste mit abgerundetem oder etwas umfassendem Grunde sitzend, ganzrandig. Achselsprosse mit gestielten Blättern. Blumen rot, selten weiss, Sporn länger als der Fruchtknoten. Staubbeutel mit seinem Grunde wenig über die Krone hinausragend. 4. 7—9.

Gartenblume aus Südeuropa; sehr zerstreut an Mauern und auf Oeiland im ober- und mittelhiesigen Gebiet, selten und meist unbeständig im übrigen Süd- und Mitteldeutschland.

## 26. Ordnung. **Glockenblumige, Campanulatae.**

Zwei künstlich zusammengebrachte Familien (vgl. S. 5 f. und Bd. 6, S. 179), die übereinstimmen durch verwachsenblättrige Blumenkronen, mit den Kronblättern abwechselnde Staubgefässe, meist unterständige, gefächerte Fruchtknoten.

### 1. Familie. **Gurken, Cucurbitaceae.**

Meist kurzlebige Pflanzen mit saftigen, niederliegenden oder kletternden Stengeln. Ohne Milchsaft. Nicht selten sind besondere Zweige, deren Blätter zu Ranken umgebildet sind. Blüten in der Regel getrennten Geschlechts. Kelch und Krone fünfzählig, am Grunde miteinander verwachsen, der

übrige Teil der Krone bald freiblätterig, bald verwachsenblättrig. Meist der Anlage nach fünf Staubgefäße, zuweilen alle frei, öfter nur eins in gewöhnlicher Weise entwickelt, die übrigen paarweise mehr oder weniger verwachsen, seltener alle fünf zusammengewachsen. Fruchtknoten unterständig, meist dreifächerig, doch schwankt die Fachzahl von eins bis zehn. Griffel meist einfach, mit Narben von der Zahl der Fruchtblätter. Samenanlagen zweihäutig, meist zahlreich, doch zuweilen nur eine, an den eingeschlagenen Rändern der Fruchtblätter und mit diesen meist weit gegen die Wand des Fruchtknotens vorspringend, in jedem Fach also zwei Reihen. Früchte meist beerenartig. Samen ohne Nährgewebe.

Die Familie umfasst etwa 650 Arten, welche fast nur in den warmen Ländern heimisch sind. In Deutschland sind zwei Arten eingebürgert. Mehrere andere werden angebaut. Kürbis und Flaschenkürbis, Melone, Gurke, Koloquinte und Luffa gehören in diese Familie.

Im Landschaftsbilde spielt die Familie eigentlich nur da eine Rolle, wo es (wie in Südbayern) Sitte ist, kleine künstliche Hügel, Grabenauswurf u. dgl. auf Wiesen und Heiden mit Kürbissen zu bepflanzen.

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| 1. Fünf freie Staubfäden . . . . .                       | 1. <i>Thladiantha</i> . |
| Drei Staubfäden, zwei dickere und ein dünnerer . . . . . | 2                       |
| Ein Staubfaden . . . . .                                 | 5. <i>Sicyos</i> .      |
| 2. Staubbentel zusammenhängend. Narbe zweilappig         | 4. <i>Cucurbita</i> .   |

- Staubbeutel frei, Drei oder fünf Narben . . . . . 3  
3. Blütenstiele traubig, oft doldenähnlich verzweigt . . . 2. *Bryonia*.  
" in der Regel einblütig . . . . . 3. *Cucumis*.

### 1. Thladianthen, Thladiantha<sup>1)</sup>.

Mit einfachen Ranken. Männliche Blüten meist in Ständen, seltener einzeln. Stielchen mit Deckblatt. Kelche kurzröhrig mit linealischen Saumabschnitten. Kronblätter fast frei. Fünf freie Staubgefäße, vier davon paarweise genähert. Drüsenähnlicher tauber Fruchtknoten. Weibliche Blüten einzeln, Kelch und Krone wie bei den männlichen, fünf taube Staubfäden. Fruchtknoten dreifächerig. Griffel mit drei einfachen oder zweispaltigen Narben. Samen zahlreich, platt, nicht umrandet. Ostasiatische Gattung.

### Gewöhnliche Thladianthe, Thladiantha sparsiflora.

Pflanzen getrennten Geschlechts. Blätter herz-eiförmig. Männliche Blütenstiele einblütig, aber trugdoldenähnlich gehäuft. Blumen hellgelb. 2. (*Thladiantha dubia*.)

In botanischen Gärten gezogen; selten verschleppt.

### 2. Zaunrüben, Bryonia<sup>2)</sup>.

Blüten in traubigen, oft doldenähnlichen Ständen, Kelch am Grunde wenig verwachsen, Krone meist mit ausgebreiteten Saumabschnitten. Staubfäden aus dem Grunde der Blüte entspringend, je

<sup>1)</sup> Gr. thladias, Eunuch.

<sup>2)</sup> Bryonia war der gr. Name der Zaunrüben.

zwei verwachsen, der fünfte frei. Staubbeutel geschlängelt oder bogenförmig gekrümmt, nicht miteinander verwachsen. In den männlichen Blüten kein verkümmerter Fruchtknoten, die weiblichen mit drei oder fünf tauben Staubfäden, mit dreifächerigem Fruchtknoten und drei nur teilweise verwachsenen Griffeln. Früchte fleischig.

1. Rankend. Früchte kugelig, nicht aufspringend . . . . . 2  
Ohne Ranken. Früchte länglich, bei Berührung aufspringend  
*3. B. elaterium.*

2. Pflanzen mit Blüten beiderlei Geschlechts. Früchte schwarz.  
*1. B. monoeca.*  
" nach Geschlechtern getrennt. Früchte rot *2. B. dioeca.*

a) Mit dickem, weisslichem <sup>1)</sup>, eigentümlich riechendem Wurzelstock. Triebe behaart, 2—4 m lang, rankend, Ranken meist einfach. Blätter mit herzförmigem Grunde, drei- bis siebenlappig mit buchtig gezähnten spitzen Lappen. Blumen gelblichweiss oder hellgrünlichgelb, geadert. Früchte kugelig, von etwa 9 mm Durchmesser, nicht aufspringend. Im Blütengrunde wird Honigsaft abgesondert, welcher Insekten anlockt, die die Befruchtung vermitteln. ♀. Giftig.

Die Wurzeln wurden früher als Zauber- und Heilmittel gebraucht, namentlich als Ersatz der Alraunwurzel (Bd. 10, S. 54). (Zaunrübe, Gichtrübe.)

### 1. Schwarzfrüchtige Zaunrübe, *Bryonia monoeca*.

Taf. 63: a) Zweig, verkl.; b) Ranke in nat. Gr.; c) Blütenstand in nat. Gr.; d) weibliche Blüte, vergr.; e) Griffel, vergr.; f) Kelch, vergr.; g) männliche Blüte, vergr.; h) Kelch, vergr.; i) Doppelstaubgefäss, vergr.; k) einfaches Staubgefäss, vergr.; l) Frucht in nat. Gr.; m) dieselbe durchschnitten; n) Same in nat. Gr.

Beide Geschlechter auf einer Pflanze. Blüten-

<sup>1)</sup> Daher der alte Name *Bryonia alba*, welcher beiden Arten gemeinsam war.

stiele meist länger als die Stielchen. Kelch und Krone ungefähr gleich lang, letztere von etwa 9 mm Durchmesser. Narben kahl. Früchte schwarz. 6 bis 8. (*Bryonia alba*.)

In Gesträuchen, vorwiegend in Hecken; zerstreut im östlichen Nord- und Mittelddeutschland bis Mecklenburg, Reg.bez. Lüneburg und Hannover rechts der Weser, Hildesheim, Thüringen und Oberfranken, sehr zerstreut in Schleswig-Holstein, selten im linkselbischen Küstenlande bis Ostfriesland, in Nordwestfalen (Rheine), bei Holzminden und in Bayern bis Schweinfurt-Kitzingen-Dinkelsbühl-Landshut a. d. Isar-Berchtesgaden.

## 2. Rotfrüchtige Zaurrübe, *Bryonia dioeca*.

Taf. 64: a) Zweig der weibl. Pflanze, verkl.; b) Ranke in nat. Gr.; c) Blatt, verkl.; d und e) weibliche Blüte in nat. Gr.; f) Schnitt durch eine weibliche Blüte, vergr.; g) Kelch, vergr.; h und i) männliche Blüte in nat. Gr.; k und l) doppeltes Staubgefäß, vergr.; m) Fruchstand in nat. Gr.; n) durchschnitene Frucht in nat. Gr.; o bis q) Same nebst Durchschnitten, vergr.

Pflanzen getrennten Geschlechts. Männliche Blütenstände meist locker traubig, an der Spitze anfangs doldenähnlich. Krone etwa doppelt so lang wie der Kelch, von etwa 15 mm Durchmesser. Weibliche Blütenstände doldenähnlich, sitzend oder kurz gestielt, der Kelch erheblich kürzer als die Krone, letztere von etwa 1 cm Durchmesser. Narben behaart. Früchte rot. 5—9.

In Gesträuchen, vorwiegend in Hecken; nicht selten im westlichen Süd- und Mittelddeutschland, in Bayern südwärts bis Memmingen-Simbach, ostwärts bis Regensburg (Donaustauf)-Bayreuth, in Mittelddeutschland bis Thüringen, in Norddeutschland bis Westfalen, dann wieder im östlichen Holstein, sehr zerstreut am Westrande des

Kgr. Sachsen (bis zur Mulde), im westlichen Norddeutschland bis Lingen-Hannover, sowie im übrigen Schleswig-Holstein, selten im übrigen Nordwestdeutschland und ostwärts bis Pommern und Brandenburg.

b) 3. **Springgurke**, *Bryonia elatérium*.

Niederliegend, rauhaarig, ohne Ranken. Blätter herzförmig. Beide Geschlechter auf einer Pflanze. Männliche Blütenstände traubig, doldenähnlich. Weibliche Blüten einzeln. Blumen hellgrünlichgelb, gedert, von etwa 3 cm Durchmesser. Früchte länglich, etwa 4 cm lang, rauhaarig, mit etwa 25 Samen. Bei Berührung löst sich die reife Frucht vom Stiel und die Samen werden nebst ihrer ziemlich flüssigen Umgebung herausgeschleudert. ☉. 5—8. (*Momordica elatérium*, *Ecballium agreste*, *Cucumis agrestis*.)

Südliche Art; selten verschleppt.

**3. Gurken**, *Cúcumis*<sup>1)</sup>.

Blütenstiele in der Regel einblütig, die männlichen zuweilen büschelig. Blumenkronen glockenähnlich oder mit ausgebreiteten Abschnitten. Staubfäden aus dem Grunde der Blüte entspringend, je zwei verwachsen, der fünfte frei. Staubbeutel geschlängelt oder gekrümmt, nicht miteinander verwachsen. Männliche Blüten mit verkümmertem Fruchtknoten. Weibliche Blüten mit drei bis fünf Nar-

<sup>1)</sup> Römischer Name der Gurke; der deutsche Name entstand aus dem lateinischen, dessen abgeleitete Formen den Stamm cucumer haben.

ben. Früchte vielsamig, fleischig. Die Unterschiede zwischen Cucumis und Bryonia scheinen gering zu sein.

Hierher gehören:

1. Stachelbeerkürbis, *Cucumis propehtarum*. Liegend, mit einfachen Ranken. Blätter fünfflappig. Beide Geschlechter auf einer Pflanze, männliche Blüten gebüschelt. Blumenkronen gelb. Früchte von der Grösse einer Stachelbeere, heller und dunkler grün gestreift, glatt oder stachelig. Bei uns ☉, in warmen Ländern ausdauernd.

Afrikanisch-asiatische Wüstenpflanze, zuweilen kultiviert. Selten eingeschleppt.

2. Gurke, *Cucumis sativus*. Liegend, mit einfachen Ranken. Blätter fünfeckig oder fünfflappig, am Grunde tief herzförmig. Beide Geschlechter auf einer Pflanze. Blumenkronen glockig, gelb. Früchte länglich, im Durchschnitt grün oder weisslich. Samen platt, umrandet. ☉.

Kulturpflanze aus Asien, allgemein in Gärten, aber auch etwa 3000 ha feldmässig gebaut, besonders in Rheinhessen und dem Regierungsbezirk Erfurt, dann in der übrigen Provinz Sachsen nebst Anhalt, im Regierungsbez. Liegnitz und Frankfurt a. O.

3. Melone, *Cucumis melo*<sup>1)</sup>. Liegend, mit einfachen Ranken. Blätter mit fünf stumpfen Lappen, am Grunde herzförmig. Beide Geschlechter auf einer

<sup>1)</sup> Abkürzung von *Melopepo*, dem alten Namen einer Melonenrasse („Quittenmelone“). Die Melone hiess gr. *pépoon*.

Pflanze. Blumenkronen glockig, gelb. Früchte rundlich bis länglich, im Durchschnitt gelb. ☉.

Gartenpflanze, weniger häufig.

4. Wassermelone, *Cucumis vulgaris* (*Citrullus*<sup>1)</sup> *vulgaris*). Liegend, mit verzweigten Ranken. Beide Geschlechter auf einer Pflanze. Blumen gelb, Krone mit ausgebreiteten Saumabschnitten. Früchte kopfgross, grün, im Durchschnitt weisslich, die weichere Umgebung der Samen rot, Samen schwarz. ☉.

Bei uns kaum kultiviert; selten einzeln eingeschleppt. Stammt aus Afrika.

Den Gurken näher verwandt als den Kürbissen ist der Flaschenkürbis (*Lagenaria vulgaris* genannt). Er hat ziemlich ausgebreitete weisse Blumen.

#### 4. Kürbisse, *Cucurbita*<sup>2)</sup>.

Mit verzweigten Ranken. Blätter gelappt. Beide Geschlechter auf einer Pflanze. Blütenstiele einblütig. Blumenkronen gross, glockenförmig, gelb. Staubfäden im Blüten Grunde entspringend, drei an der Zahl, Staubbeutel krumm oder geschlängelt, sämtlich verwachsen. Kein verkümmerter Fruchtknoten in der männlichen Blüte. In der weiblichen drei taube Staubfäden. Drei bis fünf zweilappige Narben. Früchte gross, fleischig, vielsamig.

<sup>1)</sup> Späte Schreibart für *citrulus*, kleine Zitrone, dem mittelalterlichen Namen einer Gurkenrasse. Die Römer nannten die Wassermelone *pepo*.

<sup>2)</sup> Alter Name des Flaschenkürbis.

Unsere Kürbisse stammen aus den altamerikanischen Kulturen, die wilden Stammformen sind nicht sicher bekannt.

1. Gemeiner Kürbis (*Cucurbita pepo*). Blätter fünfeckig oder seicht fünfklappig, am Grunde herzförmig. Früchte meist glatt. Samen weiss. ☉. 6—9.

Die bei weitem am häufigsten der Früchte wegen gezogene Art; einzeln verschleppt.

2. Feigenblättriger Kürbis (*C. ficifolia*, auch *C. melanosperma*). Blätter mit abgerundeten Lappen, am Grunde nierenförmig. Früchte länglich, glatt, grün und weisslich marmoriert und mit weissen Streifen. Samen schwarz. ♀. 6—9.

Zierpflanze; selten einzeln verschleppt.

### 5. Haargurken, *Sicyos*<sup>1)</sup>.

Mit verzweigten Ranken. Beide Geschlechter auf einer Pflanze. Blumen weiss oder grünlichgelb, fünfzählig. Männliche Blüten in traubigen, oft doldenähnlichen Ständen, alle Staubfäden säulenähnlich verwachsen. Staubbeutelächer gewunden, einen kugeligen Klumpen bildend. Kein verkümmert Fruchtknoten. Weibliche Blütenstiele neben den männlichen, ein- oder mehrblütig. Keine tauben Staubfäden. Fruchtknoten einfächerig. Früchte einsamig.

<sup>1)</sup> Gr. sicyos; Gurke.

**Haargurke.** *Sicyos angulatus.*

Rankend, bis 6 m lang, steifhaarig. Blätter fünfklappig mit spitzen Lappen und herzförmigem Grunde. Früchte steifhaarig. c. 7—9.

Gartenschlingpflanze; selten verwildert.

2. Familie. **Glockenblumen,** *Campanulaceae.*

Meist mit gegliederten Milchröhren, doch meist ohne auffälligen Milchsaft. Blätter ohne Nebenblätter, meist wechselständig. Blüten meist zwittrig. Kelche meist freiblättrig. Kronblätter selten frei, in der Regel mehr oder weniger verwachsen. Staubgefäße von der Zahl der Kronblätter; Staubfäden oft mit der Krone verwachsen; Staubbeutel einwärts gewandt, meist frei. Fruchtknoten selten frei im Grunde der Blüte, meist in die Achse eingesenkt (unterständig). Meist ein Griffel mit mehreren Narben. Fruchtblätter meist von geringerer Zahl als die übrigen Blütenteile. Fruchtknoten meist gefächert. Samenanlagen meist im inneren Winkel der Fächer. Früchte meist kapselähnlich. Samen mit Nährgewebe, meist klein, Keimling gerade.

Die Familie zählt etwa 1000 Arten. Zu ihr gehören ausser den Glockenblumen die Lobelien und die bei uns nur durch Zierpflanzen vertretenen Cyphien (*Cýphia*).

Der deutschen Flora gehören etwa 30 Arten an. In den hohen Gebirgen ist die Familie erheblich