

8. Ordnung. **Mohnartige** ¹⁾, Rhoeadinae ²⁾).

Kelch und Krone in der Regel deutlich unterschieden, die Zahl ihrer Blätter bestimmt. Staubgefäße meist zahlreicher als die Kronblätter. Fruchtblätter zu einem oberständigen Fruchtknoten verwachsen. — Ueber ihre Verwandtschaft mit anderen Ordnungen siehe Bd. 5, S. 207 f.

1. Familie. **Mohne**, Papaveraceae ³⁾).

Meist krautige Arten mit wechselständigen Blättern. Viele führen Milchsaft, der auch gelb sein kann, in verzweigten Schläuchen. Meist zwei, selten drei Kelchblätter. Meist vier Kronblätter, selten mehr oder auch gar keine. Staubgefäße meist zahlreich, zuweilen nur vier oder zwei. Früchte meist kapselartig und vielsamig, doch kommen einsamige vor. Samenanlagen zweihäutig, Samen mit ölhaltigem Nährgewebe und kleinem Keimling. Zu-

¹⁾ Der deutsche Name Mohn ist aus dem gr. mékoon entstanden.

²⁾ Rhoëas, botanischer Name der Klatschrose, vom gr. rhoîá, Granatapfelbaum.

³⁾ Papaver, Mohn.

weilen ist nur ein Keimblatt entwickelt. Die drei Unterfamilien sehen recht verschieden aus.

- | | |
|--|--|
| 1. Ohne Kronblätter | 5. <i>Bocconia</i> . |
| Krone mit zwei gleichen Sporen oder Aussackungen | 8. <i>Diclytra</i> . |
| " " einem Sporn oder einer Aussackung | 9. <i>Fumaria</i> . |
| " " ohne Sporn | 2 |
| 2. Vier Staubgefäße | 7. <i>Hypecoum</i> . |
| Sechs oder mehr Staubgefäße | 3 |
| 3. Ein Griffel | 6 |
| Vier Griffel | 6. <i>Eschscholtzia</i> . |
| Sitzende Narben | 4 |
| 4. Früchte bis zum Grunde aufspringend | 5 |
| " nicht oder nur oben aufspringend | 1. <i>Papaver</i> . |
| 5. Früchte ohne Scheidewand | 2. <i>Roemeria</i> . |
| " mit Scheidewand | 3. <i>Glaucium</i> . |
| 6. Früchte länglich, nur oben aufspringend | 1. <i>Papaver</i> . (<i>Meconopsis</i>). |
| " linealisch, von unten bis oben aufspringend | 4. <i>Chelidonium</i> . |

I. Unterfamilie. **Mohnblumen**, Papaveroideae.

Blüten strahlig symmetrisch (regelmässig). Kronblätter frei. Staubgefäße mindestens sechs, meist zahlreich. Die Bestäubung erfolgt durch Blütenstaub sammelnde Insekten.

Mit Ausnahme des auf einen kleinen Teil des Gebietes beschränkten Pyrenäenmohnes sind alle Arten als Kulturpflanzen oder Unkräuter zu uns gekommen. Die Gesamtfläche der Mohnfelder erreicht jetzt nicht mehr 4000 ha und ist noch in der Abnahme begriffen. Hier und da beeinflussen einige Mohnarten

durch ihr massenhaftes Auftreten unter dem Getreide das Landschaftsbild.

Zuweilen werden die Mohnköpfe durch kleine Rüsselkäferlarven ausgefressen (*Ceutorhynchus macula-alba*; die Larve 6 mm lang, der fleckweise weissbespulte schwarze Käfer 4 mm lang), auch Blattläuse suchen die Mohnkulturen heim, ihre gefährlichsten Feinde sind aber kleine Singvögel, welche die reifen Früchte anpicken.

1. Mohne, Papaver.

Mit Milchsafte. Kronblätter leicht abfallend. Staubgefäße zahlreich. Früchte länglich bis kugelig, nur oben (zuweilen gar nicht) aufspringend.

Die Untergattungen werden meist als Gattungen aufgefasst.

1. Narben auf kurzem Griffel 9. *P. cambricum*.
Kein entwickelter Griffel 2
2. Blätter stachlig, Saft gelb 8. *P. mexicanum*.
„ stachellos, Saft weiss 3
3. Stengel blattlos, einblütig 3. *P. pyrenaicum*.
„ mit umfassend sitzenden ungeteilten Blättern
7. *P. somniferum*.
„ „ fiederteiligen, auf schmale Grund sitzenden Blättern 4
4. Staubfäden pfriemlich 5
„ oben verbreitert 6
5. Früchte am Grunde abgerundet 1. *P. rhoeas*.
„ „ verschmälert 2. *P. agreste*.
6. Stengel einblütig. 2. 4. *P. orientale*.
„ mehrblütig. ① 7
7. Früchte rundlich 6. *P. hispidum*.
„ keulenförmig 5. *P. argemone*.

1. Untergattung. **Mohne**, Eupapaver.

Saft weiss. Narben auf einer strahlig-scheibenförmigen Ausbreitung.

a) Staubfäden oben nicht verbreitert.

1. Grosse Klatschrose, Papaver rhoeas.

Tafel 50: a) Pflanze, verkl.; b) Knospe, verkl.; c) Kronblatt, verkl.; d) Staubgefässe und Fruchtknoten, verkl.; e) Staubgefäss, vergr.; f und g) Früchte, verkl.; h) durchschnittene Frucht, verkl.; i) Samen in nat. Gr. und vergr.

30—80 cm hoch. Untere Blätter meist doppelt fiederspaltig, obere dreizählig mit fiederspaltigen oder scharf gesägten Blättchen. Blütenstiele mit wagerecht abstehenden Borsten. Blumen ansehnlich. Kronblätter 3—5 cm lang, scharlachrot, meist mit schwarzem Grunde, selten fleischrot oder dunkelrot, sehr selten weiss. Staubbeutel länglich. Früchte verkehrteiförmig mit abgerundetem Grunde, kahl. Narbenscheibe mit 8—12 Lappen, deren Ränder sich decken. ☉. 6—7, einzeln später.

Auf Aeckern, an Wegen und auf Oedland; häufig, in den Alpen, bis 800 m, in der Oberpfalz und an den Küsten seltener. Selten in Gärten mit gefüllten Blumen. Als Heilpflanze veraltet.

2. Kleine Klatschrose, *Papaver agreste* ¹⁾.

30—60 cm hoch. Blätter meist doppelt fiederspaltig. Blütenstiele mit anliegenden Borsten. Kronblätter ungefähr 3 cm lang, scharlachrot, selten ziegelrot oder weiss, oft am Grunde schwärzlich. Früchte kahl, länglich-keulenförmig. Narbenseibe mit 7—9 sich nicht deckenden Lappen. ☉. 5—10. (P. dábium.)

Auf Aeckern, an Wegen und auf Oedland; im Norden gemein, im Süden mehr zerstreut.

3. Pyrenäen-Mohn, *Papaver pyrenáicum*.

Grundblätter gefiedert mit ganzen oder dreilappigen Blättchen. Stengel bis 15 cm hoch, blattlos, einblütig. Kronblätter weiss, oft mit gelbem Grunde. Früchte dicht behaart. Narbenseibe vier- oder fünfstrahlig. Ausdauernd. 7—8. (P. alpinum z. Teil.)

Auf steinigem Oedland der Alpen von etwa 2000 m aufwärts zerstreut.

b) Staubfäden nach oben zu verbreitert.

4. Zier-Mohn, *Papaver orientale*.

Blätter fiederteilig. Stengel einblütig, Blumen

¹⁾ Ager, Acker.

gross, meist rot. Zwei oder drei Kelchblätter, vier oder sechs Kronblätter. 2. 7—8.

Gartenblume; selten einzeln verwildert.

5. Sand-Mohn, *Papaver argemone*.

15—30 cm hoch. Grundblätter doppelt bis dreifach fiederspaltig, obere Stengelblätter dreizählig mit fiederspaltigen Blättchen; Zipfel begrannt. Blütenstiele mit anliegenden Borsten. Kronblätter dunkel-scharlachrot, am Grunde mit schwarzem Fleck. Früchte keulenförmig, reichlich dreimal länger als dick, mit abstehenden oder anliegenden Borsten, selten kahl. Narbe vier- oder fünfstrahlig. ☉. 5—7, einzeln bis 10. — Kommt zuweilen mit fiederteiligen Kronblättern vor.

An Wegen, Dämmen, auf Oedland und Aeckern; häufig, in den höheren Gebirgen selten.

6. Borsten-Mohn, *Papaver hispidum*¹⁾.

15—60 cm hoch. Blätter doppelt bis dreifach fiederspaltig. Blütenstiele mit anliegenden Borsten. Kronblätter ziegelrot, am Grunde mit schwarzem Fleck. Früchte rundlich mit abstehenden Borsten. ☉. 5—7. (*P. hybridum*).

Auf Oedland und Aeckern selten und meist unbeständig.

¹⁾ *Hispidus*, in der botan. Kunstsprache: zerstreut borstig.

7. Schlaf-Mohn, *Papaver somniferum*¹⁾.

Auf dürrer Boden zuweilen nur 10 cm, in Kultur bis über 1 m hoch. Blaugrün. Blätter verkehrteiförmig bis eiförmig, gelappt, gesägt oder ganzrandig, mit stengelumfassendem Grunde, kahl; an der Urform (*setigerum*²⁾) sind die Zähne borstig begrannt. Kronblätter meist blasslila mit violetter Grundfleck, seltener rot mit schwarzem Grundfleck. Früchte fast kugelig. Narbe 4—16strahlig. ☉. 6 bis Herbst. — Kommt mit gefüllten Blumen und mit zahlreichen dünnen Früchtchen an Stelle der Staubgefäße vor.

Uralte Kulturpflanze; in Gärten ziemlich verbreitet, als Feldfrucht nur im westlichen Württemberg, dem mittleren Baden und nördlichen Thüringen (Schwarzburg-Sondershausen und Reg.-Bezirk Merseburg) von einiger Bedeutung. Aus dem Saft der unreifen Früchte wird Opium, aus diesem Morphinum u. s. w. gewonnen, aus den Samen Mohnöl, auch werden diese in manchen Gegenden in Brot und Kuchen gebacken. Nicht selten verwildert, aber immer unbeständig.

Man unterscheidet eine Rasse mit schwarzen Samen und aufspringenden Früchten (*nigrum*³⁾), *hortense*⁴⁾ und eine mit weissen Samen und geschlossenen Früchten (*album*⁵⁾), *officinale*⁶⁾.

¹⁾ Somnus, Schlaf, ferre, bringen.

²⁾ Seta, Borste.

³⁾ Niger, schwarz.

⁴⁾ Hortus, Garten.

⁵⁾ Albus, weiss.

⁶⁾ Officina, Apotheke.

2. Untergattung. Argemonen, Argemone.

Saft gelb. Narben strahlenförmig zwischen aufgerichteten Zipfeln.

8. Stachel-Mohn, *Papaver mexicanum*.

30—60 cm hoch. Blaugrün. Blätter buchtig fiederspaltig, stachelig gezähnt, bunt. Blumen gelb. Früchte länglich, borstig. ☉.
(*Argemone mexicana*.)

Unkraut tropisch-amerikanischer Herkunft; selten eingeschleppt, aber an einzelnen Stellen längere Zeit beständig. Eine Rasse (Hunne-manni) selten in Gärten und einzeln verirrt.

3. Untergattung. Griffelmohne, *Meconopsis*¹⁾.

Narben auf einem kurzen Griffel.

9. Englischer Mohn, *Papaver cambricum*²⁾.

30—80 cm hoch. Blätter gefiedert mit eingeschnittenen Blättchen. Blumen schwefelgelb, zuletzt orange. $\frac{2}{4}$. 7—8.
Westeuropäische Art; selten eingeschleppt oder verwildert.

Bastarde und zweifelhafte Formen.

Die russische Klatschrose, *Papaver dubium commutatum*³⁾, ist der grossen Klatschrose sehr ähnlich und vielleicht nur eine Rasse von *P. rhoeas*. Sie hat verkehrteiförmige, einander mit den Rändern nicht deckende Kronblätter von 20—25 mm Länge und elliptische Staubbeutel, auch sind die Borsten der Blütenstiele zuweilen aufrecht.

¹⁾ *Gr. mékoon*, Mohn, ópsis, Aussehen.

²⁾ Nach Cambridge in England.

³⁾ *Commutare*, umwandeln.

Selten eingeschleppt aus Südrussland.

Früher ist eine andere kleinblumige Klatschrosenform mit dreilappigen Blättern als *Papaver trilobum* beschrieben worden.

Papaver agreste + *rhoeas* ist in mehreren Formen nicht selten (*P. intermedium*, *P. strigosum*).

P. rhoeas + *somniferam* wurde in Thüringen gefunden.

Künstlich erzeugte Bastarde giebt es in Gärten in grösserer Zahl.

2. Römerien, *Roeméria* ¹⁾.

Mit gelbem Milchsaft. Kronblätter leicht abfallend. Staubgefässe zahlreich. Narben kopfig gedrängt. Früchte lang und dünn, ohne Scheidewand, bis zum Grunde aufspringend, meist aus drei (2—4) Fruchtblättern gebildet.

1. Grosse Römerie, *Roemeria violácea* ²⁾.

20—40 cm hoch. Blätter zwei- bis dreifach fiederspaltig. Blumen ansehnlich, violett. Früchte 5—8 cm lang. ☉. 6—7. (*Roemeria hybrida*.)

Mediterrane Art; neuerdings öfter eingeschleppt, selten längere Zeit beständig.

2. Kleine Römerie, *Roemeria orientalis*.

Blätter doppelt fiederspaltig. Blumen klein, 11—14 mm lang, violett. Früchte 25—40 mm lang. ☉. 6—7.

Orientalische Art; selten einzeln eingeschleppt (Hamburg).

¹⁾ Von Medicus nach dem Züricher Arzt und Botaniker Joh. Jak. Römer benannt, geb. 1763, gest. als Professor der Botanik in seiner Vaterstadt 1819.

²⁾ *Violaceus*, violett (veilchenblau).

3. Hornmohne, *Glaucium*.

Mit Milchsaft. Blätter fiederspaltig. Kronblätter leicht abfallend. Staubgefäße zahlreich. Narben eine Scheibe mit zwei aufgerichteten Seiten bildend. Früchte lang und dünn, durch eine Längswand zweifächerig, bis zum Grunde aufspringend, in der Regel aus zwei Fruchtblättern gebildet.

1. Roter Hornmohn, *Glaucium corniculatum*¹⁾.

10—50 cm hoch. Stengel und Blätter behaart. Obere Blätter mit gestutztem Grunde sitzend. Kronblätter rot oder goldgelb, am Grunde meist schwarz. Früchte borstig. ☉. 6—7. (*G. phoeniceum*, *rubrum* und *fulvum*, *Chelidonium corniculatum*.)

Ackerunkraut; sehr zerstreut in Thüringen, Franken, Rheinhessen und der Pfalz (schon seit mehr als 300 Jahren). Ausserdem gelegentlich an Strassen, Dämmen und auf Oedland. Alte Gartenblume.

2. Gelber Hornmohn, *Glaucium flavum*²⁾.

30—60 cm hoch. Stengel fast kahl. Obere Blätter mit herzförmigem Grunde stengelumfassend. Blumen gelb. Früchte knotig rauh. ☉. 6—7. (*G. flavum*, *Chelidonium glaucium*.)

Seltene Gartenblume; selten verwildert oder eingeschleppt, meist unbeständig.

¹⁾ Cornu, Horn.

²⁾ Flavus, gelb.

4. Schöllkräuter, *Chelidónium*.

Mit gelbem Milchsaft. Staubgefäße zahlreich. Zwei (oder mehr?) zusammenfließende Narben auf kurzem Griffel. Früchte schotenartig: lang und dünn, mit Scheidewand, von unten bis oben aufspringend. Samen mit Anhängsel.

Grosses Schöllkraut¹⁾, *Chelidónium majus*.

25—90 cm hoch. Blätter gefiedert, mit gelappten, unterseits blaugrünen Blättchen. Blütenstände doldig. Blumen gelb. 2. 4 bis Herbst. — Kommt selten mit eingeschnittenen Blättchen und Kronblättern (*laciniatum*), sowie auch mit gefüllten Blumen vor. (Schellwurz, Schinnwurz, Hexenmilch.) — Ist giftig.

An Wegen und Mauern, auf Schutt und Oedland häufig; auch an Waldrändern und zwischen Gesträuch. Veraltetes Heilkraut.

5. Bocconeen, *Boccónia*²⁾.

Mit gelbem oder rötlichem Milchsaft. Ohne Kronblätter. Staubgefäße zahlreich. Zwei Griffel oder ein Griffel mit zwei Narben.

¹⁾ Ist wahrscheinlich aus *Chelidonium* entstanden, wird auch Schellkraut und Schelkraut geschrieben. — Das kleine Schöllkraut siehe Bd. 5, Seite 271 (*Ranunculus ficaria*). ²⁾ Von Plumier nach dem italienischen Botaniker Boecone (gest. 1704) benannt.

Japanische Bocconee, *Bocconia cordata*¹⁾.

60—150 cm hoch. Blätter gelappt, am Grunde herzförmig, unterseits weiss. Blütenstände endständig, zusammengesetzt traubig. 21.
8—9. (*Macleya cordata*.)

Zierpflanze aus Ostasien; selten einzeln verschleppt.

6. Eschscholtzien, *Eschscholtzia*²⁾.

Ohne Milchsaft. Kelchblätter müzenförmig verwachsen, ihr unterer Teil bleibend. Vier Griffel oder Narben. Früchte lang und dünn, zweiklappig. Samen ohne Anhängsel.

Kalifornische Eschscholtzie, *Eschscholtzia californica*.

20—40 cm hoch. Blätter mehrmals fiederspaltig mit linealischen Zipfeln. Blumen in der Regel gelb, am Grunde dunkler. ☉. 7—8.
Gartenblume; nicht selten einzeln verwildert, aber unbeständig.

II. Unterfamilie. Gelbaugenblumen, *Hypocoidae*.

Ohne Milchsaft. Kronblätter frei. Vier Staubgefäße, welche vor den Kronblättern stehen. Seltene Unkräuter.

7. Gelbäugelchen, *Hypocoum*. (Goldäugelchen.)

Innere Kronblätter dreilappig oder dreiteilig. Zwei Griffel. Früchte lang und dünn, vielsamig. ☉.

¹⁾ *Cordatus*, herzförmig.

²⁾ Von Ad. v. Chamisso nach dem deutschrussischen Arzt und Naturforscher Joh. Friedr. v. Eschscholtz benannt, geb. zu Dorpat 1793, gest. daselbst am 19. Mai 1831.

1. Gewöhnliches Gelbäugelchen, *Hypecoum pendulum* ¹⁾.

15 cm hoch. Blätter doppelt fiederteilig mit linealischen Zipfeln. Blüten einzeln. Kronblätter gelb, die äusseren ungeteilt, die inneren dreilappig. Früchte hängend, gerade, knotig. 6—7.

Ackerunkraut der Mittelmeerländer; zuweilen eingeschleppt, selten längere Zeit beständig (Ellerstadt in der Pfalz).

2. Grosses Gelbäugelchen, *Hypecoum grandiflorum* ²⁾.

Stengel aufstrebend, 10—25 cm lang. Blätter zwei- bis dreimal fiederteilig mit kurzen Zipfeln. Kronblätter orange, die äusseren dreilappig, die inneren dreispaltig. Früchte krumm, in einsamige Glieder zerfallend. 6—7. (H. procumbens.)

Südeuropäisches Ackerunkraut; selten eingeschleppt und unbeständig.

III. Unterfamilie. **Erdrauche**, *Fumarioideae*.

Ohne Milchsaft. Ein oder beide äusseren Kronblätter mit einer Aussackung oder einem Sporn. Zwei Staubfäden mit je drei Staubbeutel³⁾. Am Grunde eines oder beider Staubfäden eine Honigsaftdrüse. Die Blumen sind auf Kreuzbefruchtung durch honigsammelnde Insekten eingerichtet. Einige

¹⁾ Pendulus, hängend.

²⁾ Grandis, gross, flos, Blume.

³⁾ Es ist strittig, ob es zwei dreispaltige Staubblätter sind oder ursprünglich vier, von denen zwei geteilt und hälftenweise mit den beiden anderen verwachsen sind.

Arten gehören zur Frühlingsflora unserer Wälder, einige sind Zierblumen, die meisten Kulturunkräuter.

8. Herzblumen, *Diclytra*¹⁾.

Beide äusseren Kronblätter ausgesackt oder gespornt, frei oder verwachsen. Früchte meist schotenartig.

1. Rankende Herzblume, *Diclytra cirrosa*²⁾.

Blätter doppelt dreizählig bis doppelt gefiedert, rankend. Krone verwachsenblättrig, auch mit den Staubfäden verwachsen, bis zur Fruchtreife bleibend, ausgesackt. Samen ohne Anhang. ☉. (*Adlúmia fungosa*.)

Zierpflanze aus Nordamerika; selten verwildert, aber in einzelnen Fällen beständig (Lieberose bei Frankfurt a. O. seit 1848).

2. Flammendes Herz, *Diclytra spectábilis*.

20—50 cm hoch. Blätter doppelt dreizählig mit gespaltenen Blättchen. Blumen hängend. Aeussere Kronblätter nicht verwachsen, hellrot mit ausgebuchtetem Grunde und spornähnlicher, zurückgebogener Spitze, abfallend. Innere Kronblätter weiss mit dunklem Fleck unter der Spitze, in der Mitte eingeschnürt, mit den Spitzen zusammenhängend. Staubfäden dreiteilig, mit den unteren Hälften einen Bogen bildend, in der Mitte zusammengewachsen, die oberen Hälften gerade. 2|. 5—6. (*Dicentra* und *Diclytra* sp.)

Häufige Gartenblume.

¹⁾ Durch Druckfehler aus *Dicentra* (gr. di-, zwie-, kénton, Sporn) entstanden, aber in dieser Form allgemein bekannt und gebräuchlich geworden.

²⁾ Cirrus, Ranke.

9. Erdrauche, Fumária¹⁾.

Das obere äussere Kronblatt lang, das untere gar nicht oder kümmerlich gespornt, seltener das obere undeutlich, das untere gar nicht gespornt. Die beiden inneren Kronblätter an der Spitze verbunden, Staubgefässe und Griffel einschliessend. Insekten (bei unseren Arten namentlich Bienen), welche den Honigsaft aus dem Sporn saugen wollen, drücken diese Kronblätter abwärts und berühren die Narbe, auf welcher schon vor dem Aufblühen der Blütenstaub abgelagert ist, welcher nunmehr dem Tiere anhaftet. Ein später kommendes Tier bringt dann Blütenstaub aus einer anderen Blüte auf die Narbe. Blütenstaub von derselben Pflanze hat in der Regel keine befruchtende Wirkung. Die Untergattungen werden jetzt meist als Gattungen getrennt, doch giebt es im Auslande Mittelformen.

- | | |
|--|---------------------------|
| 1. Früchte mehrsamig, aufspringend | 2 |
| " einsamig | 8 |
| 2. Blätter zwei- bis dreimal gefiedert | 3 |
| " ein- bis zweimal dreizählig. Wurzelstock knollig | 5 |
| 3. Rankend | 7. <i>F. claviculata.</i> |
| Nicht rankend | 4 |
| 4. Blattstiel berandet, Samen matt | 6. <i>F. ochroleuca.</i> |
| " unberandet, Samen glänzend | 5. <i>F. lutea.</i> |

¹⁾ Fumus, Rauch; der alte Name war fumus terrae, wovon Erdrauch die wörtliche Uebersetzung ist.

a) Wurzelstock knollenartig. Blätter ein- oder zweimal dreizählig. Blütenstände endständig, aber ohne Endblüte, traubig. Samen glänzend schwarz, mit Anhängsel. Nur ein Keimblatt. 2.

c) Knolle bald hohl werdend. Am Stengel kein spornähnliches Niederblatt.

1. Hohlwurz, *Fumaria cava*¹⁾.

Taf. 42: a) Pflanze, verkl.; b) durchschnittene Knolle, verkl.; c) Blüte in nat. Gr.; d) Frucht in nat. Gr.; e) dieselbe geöffnet; f) Samen in nat. Gr. und vergr.

10—60 cm hoch. Deckblätter länger als die Blütenstielchen, in der Regel ganzrandig, ausnahmsweise eingeschnitten. Blumen rot oder weiss, seltener blau, lila oder scheckig, meist mehr oder weniger wohlriechend. Selten kommen verzweigte Blütenstände vor. 3—5. (*Corydalis bulbosa* Reichenbach.)

In Laubwäldern, seltener auf Wiesen oder im Gestrüch, auch in Weinbergen; nicht selten, in den Alpen bis 1400 m, strichweise fehlend (Fichtelgebirge) oder auf das Kulturland beschränkt (Schwarzwald, Vogesen). In Gärten jetzt selten, als Heilpflanze veraltet (*Radix Aristolochiae*²⁾ *cavae*).

β) Knolle voll. Am Stengel noch in der Erde ein schnuppiges, oft spornförmiges Niederblatt, aus dessen Achsel meist ein Zweig entspringt.

¹⁾ Cavus, hohl.

²⁾ *Aristolochia*, Osterluzei, siehe Band 4.

2. Grosser Lerchensporn, *Fumaria sólida*¹⁾.

Taf. 44: a) Pflanze, verkl.; b) durchschnittene Knolle in nat. Gr.; c) Blüte nebst Tragblatt in nat. Gr.; d) dieselbe ohne die äusseren Kronblätter; e) Staubgefässe, vergr.; f) Fruchtknoten, vergr.; g) Frucht in nat. Gr.; h) dieselbe geöffnet; i) Samen, vergr.

7—25 cm hoch. Deckblätter in der Regel eingeschnitten, selten ganzrandig. Blumen rot, selten weiss. Fruchtknoten unterhalb des Griffels bajonettähnlich geknickt, nach der Blüte gerade werdend. Fruchtsielchen meist etwa so lang wie die Frucht. Fruchtsände aufrecht. 3—4. (*Corydalis solida* und *digitata*, *Fumaria bulbosa* Pollich.)

In Wäldern, zwischen Gesträuch, in Weinbergen und auf Grasland; fehlt in den Alpen und deren Vorland sowie in den mittleren und höheren Lagen der übrigen Gebirge, ist nicht selten im übrigen Süddeutschland, dem westlichen und mittleren Mitteldeutschland, Oberschlesien, West- und Ostpreussen, im übrigen Gebiet selten und fast nur in der Nähe alter Gartenanlagen. Als Gartenblume jetzt selten.

3. Kleiner Lerchensporn, *Fumaria púmila*²⁾.

7—20 cm hoch. Blütenstände immer arnblütig. Deckblätter in der Regel eingeschnitten. Kronblätter rot oder weisslich, die inneren mit einem bis zur Spitze reichenden Kiel. Fruchtknoten immer gerade. Fruchtsielchen kurz. Fruchtsände nickend.

¹⁾ Solidus, fest.

²⁾ Pumilus, klein.

3—4. (*Corydalis pumila* Kirschleger dürfte zu *F. fabacea* gehören).

Unter Gesträuch; selten in Schlesien (Glogau), Posen und Pommern, zerstreut am Oderthal bis Frankfurt hinauf, von Thüringen bis zur Altmark.

4. Mittlerer Lerchensporn, *Fumaria fabacea* ¹⁾.

Taf. 43: a) Fruchtragende Pflanze in nat. Gr.; b) durchschnittene Knolle in nat. Gr.; c) Blütenstand in nat. Gr.; d) Blüte mit Tragblatt in nat. Gr.; e) Samen in nat. Gr. und vergr.; f) durchschnittener Samen, vergr.

5—15 cm hoch. Blütenstände arm- bis zwölfblütig. Deckblätter ganzrandig, selten eingeschnitten. Kronblätter rot, selten weiss, die inneren auf dem Rücken mit flügelartigem Kiel, welcher etwas über die Spitze hinausragt. Fruchtknoten immer gerade, Fruchtsielchen kurz, Fruchtstände nickend. 3—4, in hoher Lage 5. (*Corydalis intermedia*.)

In Laubwäldern und zwischen Gesträuch; im Norden und Osten nicht selten, gegen Südwesten abnehmend und auf hohe Lagen beschränkt, in den Alpen und Vogesen selten, fehlt in Baden.

b) Ohne Knolle. Blätter zwei- bis dreimal gefiedert. Blütenstände übergipfelt, daher den Blättern gegenüberstehend, traubig. Deckblätter gezähnt. Samen schwarz, mit Anhängsel. Zwei Keimblätter.

α) Nicht rankend. Griffel an der Frucht bleibend. 2.

¹⁾ Faba, grosse Bohne (Band 9, Seite 28).

5. Gelber Erdrauch, *Fumaria lutea*¹⁾.

Taf. 45: a) Zweig, verkl.; b) Blättchen in nat. Gr.; c) Blüte in nat. Gr.; d) Kelchblatt, vergr.; e) Deckblatt, vergr.; f—h) die Kronblätter, vergr.; i) Staubgefäss, vergr.; k) Fruchtknoten, vergr.; l) Früchte in nat. Gr.; m) Samen in nat. Gr. und vergr.

8—30 cm hoch. Blattstiele oben flach. Blumen citronengelb. Samen etwas glänzend, ihr Anhängsel gezähnt und abstehend. 4 bis Herbst.

Alte Gartenblume aus Südeuropa; an Mauern und auf steinigem Oedland eingebürgert; zerstreut in Süd- und Mittelddeutschland, im Norden selten.

6. Hellgelber Erdrauch, *Fumaria ochroleuca*²⁾.

10—40 cm hoch. Blattstiele mit erhabenen Rändern, Blumen hellgelb. Samen fast matt, ihr Anhängsel ganzrandig und angedrückt. 6 bis Herbst. (*Corydalis capnoides* Wünsche.)

Gartenblume aus Südeuropa; selten und meist vorübergehend verwildert; im Rabenauer Grunde bei Dresden seit 50 Jahren.

β) 7. Rankender Erdrauch, *Fumaria claviculata*³⁾.

Stengel fein, 20—100 cm lang. Blätter rankend, Deckblätter länger als die Blütenstielchen. Blumen blassgelb oder weiss, Griffel bald abfallend. Samen glänzend, das Anhängsel winzig. ☉. 6—9.

¹⁾ Luteus, gelb.

²⁾ Gr. ochröleykos, gelblichweiss.

³⁾ Clavicula, Ranke.

In Wäldern und Gesträuch; zerstreut im nordwestlichen Westfalen, in Hannover bis Bersenbrück—Bassum—Lüneburg, bei Hamburg, Flensburg und auf Alsen; früher auch vorübergehend bei Danzig.

2. Untergattung. *Platycapnen*, *Platycapnos*¹⁾.

Narben dreispaltig mit zweispaltigem Mittellappen. Früchte einsamig, flach, dickrandig, jederseits einnervig; spät oder gar nicht aufspringend. Samen ohne Anhängsel.

8. Breitfrüchtiger Erdrauch, *Fumaria spicata*²⁾.

15—50 cm hoch. Blütenstände kopfförmig gedrängt. Blumen kaum gespornt, rötlich- oder grünlichweiss, vorn dunkler, das obere Kronblatt mit gelbem oder rotem Fleck. ☉. 5 bis Herbst.

Südwesteuropäisches Unkraut; selten eingeschleppt und unbeständig.

3. Untergattung. *Erdrauche*, *Eufumaria*.

Narben zweispaltig. Früchte kugelähnlich, einsamig, nicht aufspringend.

a) Blütenstände übergipfelt, blattgegenständig, traubig. Kelchblätter eiförmig, gezähnt. Das gespornte Kronblatt in der Mitte mit einem Buckel, die schmalen flachen Ränder nicht ganz bis zur Spitze reichend. Reife Früchte glatt. ☉.

9. Windender Erdrauch, *Fumaria capreolata*³⁾.

Tafel 49: a) Zweig, verkl.; b) Fruchtzweig in nat. Gr.; c) Blüte

¹⁾ *Gr. platys*, flach, breit, kapnós, *Fumaria* (eigentlich Rauch).

²⁾ *Spica*, Aehre, in der Kunstsprache ein Blütenstand mit sitzenden Blüten.

³⁾ *Capreolus*, kleiner Bock (sowohl für das Zimmermanngerät dieses Namens als auch für den Rehbock gebraucht).

in nat. Gr. und vergr.; d und e) Kronblätter, vergr.; f) Kelch, vergr.; g) unteres Kronblatt und Fruchtknoten, vergr.; h) Fruchtknoten, vergr.; i und k) Früchte, vergr.; l) Samen, vergr.

Stengel fein, 30—90 cm lang. Blätter oft windend. Deckblätter ungefähr so lang wie die Blütenstielchen. Kelchblätter reichlich halb so lang wie die Krone und ebensobreit wie dieselbe. Krone 8—12 mm lang, weisslich, vorn schwarzrot. Fruchtstielchen abwärtsgekrümmt. 6—9.

Gartenunkraut, gelegentlich auch auf Schutt und an Wegen; zerstreut, im Osten der Oder noch selten und unbeständig, in Ostpreussen noch nicht gefunden.

10. Sonder¹⁾-Erdrauch, *Fumaria muralis*²⁾.

Aufrecht oder Kletternd, 20—80 cm lang, Blattstiele zuweilen windend. Deckblätter fast so lang wie die Blütenstielchen. Kelchblätter etwa ein Drittel so lang wie die Krone und etwas schmaler als dieselbe. Krone 6—11 mm lang, hellrot, an der Spitze dunkler. Fruchtstielchen wagerecht oder aufrecht abstehend. 6—9. (*Fumaria* Petteri Koch Synopsis.)

An Gartenmauern um Hamburg selten; stammt aus den Mittelmeerlandern.

b) Blütenstände meist übergipfelt. Das gespornte Kronblatt in der Mitte mit einem Buckel und mit breiten flachen Rändern. Reife Früchte mehr oder weniger runzelig. ☉.

α) Aeussere Kronblätter in eine Spitze auslaufend.

¹⁾ Diese ausländische Art wurde zuerst bei Hamburg von dem dortigen Apotheker und bedeutenden Botaniker O. W. Sonder (gest. 21. November 1881) entdeckt.

²⁾ Murus, Mauer.

11. **Schnabel-Erdrauch**, *Fumaria rostellata*¹⁾.

15—50 cm hoch. Deckblätter in der Regel kürzer als die Blütenstielchen. Kelchblätter hellrot, gezähnt, breiter als die Krone und fast halb so lang wie dieselbe. Krone 6—8 mm lang, hellrot, an der Spitze schwarzrot. Früchte mit einer winzigen Spitze und daneben jederseits einem kleinen Grübchen. 5—9.

Auf Kultur- und Oedland; nicht selten in Thüringen und am Unterharz, selten im Königr. Sachsen und in Oberschlesien.

12. **Schleicher-Erdrauch**, *Fumaria Schleicheri*²⁾.

15—30 cm hoch. Deckblätter ungefähr halb so lang wie die Blütenstielchen. Kelchblätter winzig. Krone 7—8 mm lang, hellrot, an der Spitze dunkler, selten weiss. Früchte mit einer winzigen Spitze, welche meist in einer kleinen Vertiefung steht. 6—9.

Auf Kultur- und Oedland; in Thüringen zerstreut, selten im übrigen Mitteldeutschland nebst Franken, Württemberg und dem nördlichen Baden, auch schon in Westpreussen gefunden.

β) Aeusserere Kronblätter auch an der Spitze flach umrandet.

13. **Vaillant-Erdrauch**, *Fumaria Vaillantii*³⁾.

Tafel 47: a) Zweig in nat. Gr.; b) Blatt in nat. Gr.; c) Blüte,

¹⁾ Rostellum, Schnäbelchen.

²⁾ Von Soyer-Willemet nach dem schweizer Botaniker J. C. Schleicher benannt, geb. 1768, gest. 1834.

³⁾ Von Loiseleur nach dem französischen Botaniker des 18. Jahrhunderts, Seb. Vaillant, benannt.

vergr.; d) junge Frucht vor völligem Abfall der Blume, vergr.; e) Frucht, vergr.; f) reife Frucht, vergr.; g) dieselbe durchschnitten.

15—30 cm hoch. Deckblätter etwas kürzer als die Blütenstielchen. Kelchblätter winzig. Krone 3—6 mm lang, rosa oder weisslich, an der Spitze dunkler, selten im ganzen dunkler. Reife Früchte vorn abgerundet, die unreifen oft mit kurzer Spitze. 5—9.

Auf Kultur- und Oedland; in Süd- und Mitteldeutschland nicht selten, im Norden selten, noch nicht im Reg.-Bez. Stade, Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Ostpreussen.

14. Gemeiner Erdrauch, *Fumaria officinalis*.

Tafel 46: a) Pflanze, verkl.; b) Blüte in nat. Gr.; c) Kelch, vergr.; d—f) die Kronblätter, vergr.; g) Staubgefässe, vergr.; h) Fruchtknoten, vergr.; i) Frucht in nat. Gr.; k) dieselbe vergr. und durchschnitten; l) Samen in nat. Gr. und vergr.

7—50 cm hoch. Blätter nicht selten etwas windend. Deckblätter kürzer als die Blütenstielchen. Kelchblätter gezähnt, etwas schmaler und dreimal kürzer als die Krone. Krone rot, an der Spitze fast schwarz. Reife Früchte vorn eingedrückt („ausgerandet“). 4—11.

Auf Kultur- und Oedland gemein. Als Heilkraut veraltet.

15. Dichtblütiger Erdrauch, *Fumaria densiflora*¹⁾.

30—90 cm hoch. Blätter meist etwas windend. Deckblätter meist etwas länger als die Blütenstielchen. Kelchblätter gezähnt,

¹⁾ Densus, dicht, flos, Blume.

etwas breiter als die Krone und halb so lang wie dieselbe. Krone 5—7 mm lang, weisslich, an der Spitze schwarzrot. Reife Früchte an der Spitze mit zwei runden Grübchen. 6—11. (F. micrantha.)

Auf Kultur- und Oedland; an den Seehäfen nicht selten, aber meist vereinzelt und unbeständig, im Binnenlande selten und vereinzelt.

16. Kleinblumiger Erdrauch, *Fumaria parviflora*¹⁾.

Tafel 48: a) Zweig in nat. Gr.; b) Blatt in nat. Gr.; c) Blüte, vergr.; d) junge Frucht, vergr.; e) Frucht, vergr.; f) reife Frucht vergr.; g) dieselbe durchschnitten; h) Samen, vergr.

Meist ausgebreitet verzweigt, bis 30 cm lang. Deckblätter meist etwas länger als die Blütenstielchen. Kelchblätter winzig. Krone 3—5 mm lang, weisslich oder blassrot, an der Spitze dunkel. Reife Früchte nach oben etwas verjüngt, stumpf. 6—9. (F. Schrämmii.)

Auf Kultur- und Oedland; zerstreut im westlichen Süd- und Mittelddeutschland und in Franken, selten und unbeständig bis Hannover und Brandenburg.

Bastarde und zweifelhafte Formen.

Es ist vermutet, dass *Fumaria pumila* von *F. fabacea* + *solida* stamme.

Fumaria du. *integrata* (*Corydalis solida subintegra* Scholz) sieht durch die ganzen Deckblätter und kurzen Fruchtstiele der *F. fabacea* sehr ähnlich, ist näher zu untersuchen (mir fehlen die Blüten).

¹⁾ Parvus, klein.

Einzelne schwer zu bestimmende Eufumarien trifft man öfter, vielleicht sind Bastarde darunter. Von den oben beschriebenen Arten soll namentlich *F. muralis* recht veränderlich sein.

Fumaria dubia tenuiflora (F. Wirtgénii) unterscheidet sich von *F. officinalis* dadurch, dass die Früchte abgeflacht (nicht eingedrückt) sind und ein kurzes Spitzchen haben. Sie findet sich sehr zerstreut, ist möglicherweise *F. officinalis* + *Vaillantii*.

Fumaria Schleicheri + *rostellata* ist aus Ungarn gemeldet (F. Jankae).

2. Familie. **Schotenfrüchtige, Siliquosae**¹⁾.

(Cruciferae und Capparidaceae Engler.)

Meist krautige Arten mit wechselständigen Blättern. Blütenstände meist traubig oder zusammengesetzt traubig. In der Regel vier Kelchblätter, zwei äussere und zwei innere. In der Regel vier freie Kronblätter; kronenlose Formen kommen vor. Staubgefässe zuweilen vier, meist mehr, zuweilen viele, in einigen Fällen aber auch weniger. Fruchtblätter bis zu zwölf, aber bei den meisten Arten sind nur zwei entwickelt. Nicht selten ist die Axe in der Blüte gestreckt, insbesondere kommen gestielte Fruchtknoten vor. Die Früchte sind meist

¹⁾ Siliqua, deutsch Schote, bedeutete ursprünglich die Frucht der Leguminosen, welche jetzt Legumen, deutsch Hülse, heisst (Bd. 9). Unter Schote versteht man in der Botanik eine aus zwei Fruchtblättern gebildete, mit zwei Klappen aufspringende Frucht. Kurze Schoten nennt man auch Schötchen (Siliocula).