

## Erklärung der siebenten Kupfertafel.

Das ganze Gewächs im blühenden Zustande (nat. Gr.). Fig. 1. Ein einzelnes ausgebreitetes Blatt desselben. 2. Ein von der Scheide entblößter Blumenkolben, woran man a. die weiblichen Blumen, b. die männlichen und c. c. metamorphosirte weibliche Blumen (Nectarica) sieht (nat. Gr.). 3. Ein fruchttragender Kolben (nat. Gr.). 4. Mehrere beisammenstehende Staubgefäße (vergr.). a. Eins derselben von der Seite gesehen (vergr.), und b. c. quer durchschnitten. 5. Zwei zusammenstehende Staubgefäße von vorn gesehen, woran die Staubkölbchen aufgesprungen sind (sehr stark vergr.). 6. Ein Staubgefäß von oben und 7. von der Seite gesehen (sehr stark vergr.). 8. Mehrere metamorphosirte Stempel (vergr.). 9. Ein Stempel (vergr.). 10. Derselbe der Länge nach, in der Mitte, 11. außerhalb der Mitte, und 12. der Queere nach durchschnitten (vergr.). 13. Eine Beere der Länge und 14. der Queere nach durchschnitten (vergr.). 15. Ein einzelner Same (vergr.). 16. Ein Durchschnitt des Samens nahe am Nabel und 17. etwas entfernter davon, nach der Mitte zu. 18. Ein Same in der Mitte quer durchschnitten, so daß man im reichlichen Eiweißkörper den centralen Embryo durchschnitten sieht (sehr stark vergr.). 19. Ein der Länge nach in der Mitte durchschnitener Same mit nach unten gekehrtem Nabelende (sehr stark vergr.). d. Der Embryo (nat. Gr.). e. Derselbe (stark vergr.). 20. Ein gekrümmter Same, woran man unten schon den verdickten Knollen sieht. 21. Derselbe der Länge nach durchschnitten (vergr.). 22. Derselbe, woran sich das erste Blatt (a) hervorschiebt. 23. Ein junges Pflänzchen, woran das erste Blatt sich entwickelt und der Knollen schon Seitenwurzeln getrieben hat.

## PLANTAE DICOTYLEDONEAE Jufs.

s e u

## VASCULARES EXOGENAE DC.

## THYMELEAE Jufs. Thymeläen.

THYMELEAE aller Schriftsteller.

Blumen zwittrig. — Geschlechtshülle unterständig, einfach, einblättrig, röhrig, gefärbt; Rand viertheilig, seltener fünftheilig; die *Zipfel* vor der Entfaltung dachziegelförmig über einander liegend; bei einigen an der Mündung der Röhre kleine Schuppen. — Staubgefäße meist 8, zuweilen 4 oder 2, dem Schlunde und der Röhre eingefügt; *Staubfäden* kurz; *Staubkölbchen* zweifächrig, der Länge nach aufspringend. — Fruchtknoten 1, überständig, einsamig, das Eichen hangend. — Griffel 1, sehr klein. — Narbe 1, ungetheilt. — Frucht: Nufs oder Steinfrucht. — Same 1. *Eiweiß* fehlend, oder in geringer Menge vorhanden und fleischig; *Embryo* gerade, umgekehrt. *Cotyledonen* auf der innern Seite flach, auf der äußern gewölbt. *Wurzelchen* kurz, nach oben gerichtet. Blattfederchen nicht sichtbar. — Meist Sträucher, seltener Kräuter, mit zäher Rinde. Blätter ganz, ganzrandig, verschieden stehend, meist wechselsweis. Afterblätter fehlend. Blumen end- oder achselständig in Köpfen oder Ähren, bisweilen einzeln, oft wohlriechend. In den gemäßigten Zonen, besonders in der südlichen heimisch. Viele enthalten, besonders in der Rinde ein scharfes, blasenziehendes Harz oder Öl, einige einen bitteren, krystallisirbaren Stoff (Daphnin) und einen gelben Färbestoff. Manche dienen als blasenziehende oder drastische Mittel (Seidelbastarten), mehrere zum Färben (*Passerina tinctoria*, *Daphne Mezereum* u. s. f.), von manchen wird der Bast zu Geweben (*Dirca palustris*, *Daphne lintearia*) benutzt.

## DAPHNE. Seidelbast.

(OCTANDRIA MONOGYNIA.)

Geschlechtshülle trichterförmig; *Rand* viertheilig. Staubgefäße von der Blumenröhre eingeschlossen. Frucht: *Steinfrucht* fleischig oder trocken.

\*) Blumen seitenständig.

## 1. DAPHNE MEZEREUM. Gemeiner Seidelbast.

Sedelbast, Sebast, Süßbast, Wolfsbast, Zebast, Zeibast, Zeidelbast, Ziedelbast, Zindelbast, Ziegling, Zieglig, Zeiland, Zeland, Zeilang, Zylang, Kellerhals, Kellerschall, Lorbeerkraut, Kellerkraut, Länsekraut, Brennwurz, Rachbeere, Kellerbeere, Kellerhalsbeere, Scheifslorbeere, Pfefferbeere, falscher deutscher Bergpfeffer, Pfefferstrauch, deutscher Pfefferstrauch, Pfefferbaum, Thymelär, Damar. — *Franz. ös.* Lauréole femelle, Mézéréon, Bois gentil. — *Engl.* Mezereon, Spurge Olive. — *Italien.* Mezzereo, Gamelaea. — *Schwed.* Källarhals, Tiurbast, Kivitbast. — *Böhm.* Lekärský. — *Poln.* Wilczo Iyko, wawrzynek. — *Neugriech.* Μεζαίριον.

Synonym. *Daphne Mezereum*. Linn. *Spec. pl. ed. II. p.* 509. — *Syst. pl. ed. Reich. P. II. p.* 190. — Houtt. Linn. *Pfls. III. S.* 459. — Linn. *Spec. pl. ed. Willd. T. II. P. I. p.* 415. — Spreng. *Syst. veg. Vol. II. p.* 236. — Persoon *Synops. P. I. p.* 434. — Woodv. *Med. bot. t.* 23. — Hayne *Arzneigew. B. III. n.* 43. — *Abbild. deutsch. Holzart. v. Guimp., Willd. u. Hayne S.* 63. *t.* 48. — Hayne *dendr. Fl. S.* 50. — Willd. *Baumz. S.* 126. — *Fl. Dan. t.* 268. — Plenk *t.* 302. — Mayrhoft *Flor. monac.* — Abel u. Reiter *Abbild. t.* 75. — Schmidt *Östr. allgem. Baumz. tab.* 16. — Wikström *act. holm. p.* 295. — DC. *Fl. franc.* 2190. — Gmel. *Fl. Bad. II.* 156. — Roth. *Flor. germ. T. I. p.* 171. *T. II. P. I. p.* 445.; *Enum. P. I. sect. 2. p.* 172. — Hoffm. *Deutschl. Fl. P. I. p.* 136. — *Flor. dan. t.* 268. — *Engl. bot.* 1381. — Schk. *Hdb. I. t.* 107. — Sturm *I. 8.* — *Düfs. Off. Pfl. Lief. II. D.* — Daphnoides. Camer. *epit. p.* 937. — Daphnoides flore purpureo. Tabernäm. *Kräuterb. p.* 1482. — Chamelaea Germanica. Dod. *pempt. p.* 364. — Thymelaea Mezereum. Scop. *Carn. ed. 2. n.* 462. — Thymelaea Spica foliis laevibus, mollibus lanceolatis subjecta. Hall. *Goett. p.* 166. — Laureola folio deciduo, flore purpureo, officinis Laureola femina. C. Bauh. *pin. p.* 462. — Buxb. *Hal. p.* 181. — Laureola folio deciduo s. Mezereum germanicum. I. Bauh. *hist. 3. p.* 566. — Rupp. *Jen. p.* 40. — *β. albidu* flore albido, fructu flavescendo. Tournel. *institut. p.* 595. — Gmel. *Bad. II. p.* 156. — Du Hamel *arb. 4.* — Du Roi *herbk. I. p.* 213. — Ait. *Kew. ed. 1. T. II. p.* 25. — Wolf und v. Schöllenb. *Abb. u. Besch. d. wild. Bäume, 3 Th. t.* 33.

Wesentlicher Character. Blätter lanzettförmig oder umgekehrt-eirund-lanzettförmig, jährlich, kahl. Blumen zahlreich, meist je drei vor den Blättern an den einjährigen Ästen hervorbrechend.

Beschreibung. Wurzel senkrecht, viele Äste nach zwei Richtungen austreibend (so daß diese fast fächerförmig stehen), bräunlich-weiß; Hauptwurzel am obern Ende sehr stark verdickt. — Stamm strauchartig, ziemlich aufrecht, vielästig, meist 2—3', durch Kunst zuweilen 6—15' hoch, mit einer schwarzgranbraunen, mit schwarzen Pünctchen besetzten Oberhaut, und grünem, feinfasrigem Baste; die ältern Äste und Ästchen von der Farbe des Stammes mit kleinen Höckerchen (Resten der Fruchtsielchen), die unter sich eine Blattnarbe haben; die Oberhaut der jüngern einjährigen Zweige schwach glänzend und mehr grau. Knospen zerstreut: bei den ältern Individuen, an den einjährigen Ästen, meist nur die gipfelständigen neue Triebe und Blätter bringend; die seitenständigen aber Blumen bringend und vor den blätterbringenden sich entfaltend; die blätterbringenden (bei den ältern Stämmen fast nur gipfelständigen, bei den jüngern, nicht blühenden Stämmen gipfel- und auch seitenständigen Knospen) kegelförmig, zugespitzt, schwarzbraun, die Schuppen derselben eirund-rundlich, sehr stumpf zugespitzt, in der Mitte gekielt, dachziegelförmig sich deckend; die blumenbringenden (nur bei erwachsenen Stämmen vom Sommer an vorhandenen) am Stamme wechselsweisstehend, dicker und stumpfer zugespitzt als die der blätterbringenden, die Schuppen derselben viel stumpfer, an Zahl geringer (meist nur drei), oben schwärzlich-rothbraun, unten grün. — Blattnarben halbmondförmig, fast nicht erhaben, unter der Mitte ihres oberen Randes nur ein einziges Gefäßbündel zeigend. — Blätter jährlich, wechselsweisstehend, zerstreut, lanzettförmig und auch umgekehrt-eirund-lanzett-

förmig, ganz, ganzrandig, kahl, spitzig, an der Basis keilförmig, sitzend, bei der Entwicklung aus der Knospe büschelständig. Blattgefüge fast reitend und ziegeldachartig. — Blumen seitenständig, zerstreut an den jüngeren Ästen, fast büschelständig, meist je drei, seltener zwei oder vier, von mehreren, (meist nur drei) größern und einigen kleineren, unten gelblich-grünen, oben schwärzlich-braunen Schuppen (Bracteen), die sie schon im Knospenzustande bedeckten, unterstützt, äußerst kurz gestielt, wohlriechend. — Geschlechtshülle einblättrig, präsentirtellerförmig-trichterförmig: die Röhre in zwei Platten sich trennend, außerhalb bräunlich-purpurroth, fleischfarbig-purpurroth, und bei  $\beta$ . weiß, zuweilen gelblich, mit weißen, seidenartigen Haaren besetzt, innerhalb gelblichgrün. *Rand* viertheilig, fast flach ausgebreitet; *Zipfel* eirund, spitzig, die Spitzen etwas nach unten, die Ränder ganz nach innen und oben gebogen. — Staubgefäße acht, in doppelter Reihe. *Staubfäden* der Röhre der Geschlechtshülle eingefügt: vier nahe an der Mündung derselben, den Zipfeln gegenüber; vier tiefer mit jenen wechselsweisstehend; *Staubfäden* kürzer als die Staubkölbchen; *Staubkölbchen* länglich, aufrecht, zweifächrig, dem Staubfaden mit dem nach außen gekehrten Rücken angeheftet; hell-guttiggelb. — *Stempel*: *Fruchtknoten* eiförmig-länglich, oder fast umgekehrt-eiförmig, auf einem kurzen Stielchen sitzend, einfächrig, eineiig, das Eichen in dem obern Theile des Fruchtknotens gelagert. *Griffel* sehr kurz. *Narbe* kopfförmig, niedergedrückt-flach. — *Frucht*: *Steinfrucht* rundlich oder länglich, sehr kurz gestielt, an der Spitze mit dem höckerförmigen Reste des Griffels, bei  $\alpha$ . scharlachroth, bei  $\beta$ . gelb, glänzend mit gelblichem, saftigen Fleisch; Nufs rundlich, an beiden Enden mit stumpfen Spitzen, an den Spitzen mit punctförmigen Eindrücken, mit stark vortretender, etwas gefurchter, mit der Cotyledonenspalte sich kreuzender *Naht*, und einer ziemlich dicken, zerbrechlichen, braun-schwarzen, auf der äußern Fläche stark glänzenden und von einem dünnen, gelb-brannen, sich leicht trennenden Häutchen bedeckten *Schale*. — Same \*) von der Gestalt der Nufs, mit seinen Häuten an den Nussschalen nur locker anhängend, gelbbraun, am untern Ende mit einer graulich-braunen Spitze, an dem entgegengesetzten Ende (das Mikropyle) mit einer fast niedergedrückt-kegelförmigen, gelbbraunen, von einem etwas hellern Kreise umgebenen, vom darunter liegenden Würzelchen herrührenden Erhöhung. *Äußere* und *innere* Samenhaut mit einander verschmolzen (Treviranus) und ein gelbbraunes Häutchen darstellend. Eiweiß fehlend. Cotyledonen dick, fleischig, oft ungleich an der äußern Fläche gewölbt. *Würzelchen* an dem dem Anfange des Nabel-

\*) Die Bildungsgeschichte des Samens ist nach Treviranus's (*Entwicklung des Embryo* S. 32.) meisterhaften Untersuchungen im wesentlichsten folgende: Der Längsdurchschnitt eines Eichens vor der Befruchtung zeigt mehrere sich einschließende Häute als mehrere Zellgewebslagen. Im Mittelpuncte derselben, etwas nach oben, ist eine längliche Höhle. Das Eichen füllt die Höhle des Fruchtknotens nicht ganz aus, sondern es bleibt eine Höhle worin Zellfäden zum Eichen gehen. Nach einigen Wochen zeigt der Durchschnitt drei zellige Hüllen (die *schaalige, äußere* und *innere* Haut Trevir.). Die Zellen der Letztern sind groß, locker, farblos, die der zweiten klein, gedrängt, grün. Die Schale ist nach innen durch eine scharfe Linie angedeutet, und von einer Zellenlage umschlossen, worin ein Gefäßstrang absteigt, der durch eine Öffnung an ihrem untern Ende eindringt und sich in der äußern Haut vertheilt. Über diesem Puncte hat die innere Haut eine undurchsichtige Stelle, von welcher ein zartes, häutiges Gefäß ausgeht, welches allmählig sich erweiternd, die ganze Axe des Eiweißes einnimmt. Nach zehn Tagen, (etwa in der vierten Woche nach der Befruchtung) hat sich jenes Gefäß in der ganzen Länge ausgedehnt und bildet einen häutigen Cylinder, in dessen oberem Ende jetzt der Embryo als ein blaßgrünes Kügelchen erscheint. Nach 8 Tagen sieht man daran an dem einen Ende eine Spitze, an dem andern einen Ausschnitt (Andeutung vom Würzelchen und Cotyledonen). Das Ei füllt die Höhle des Fruchtknotens ganz aus und die noch weiche schaalige Haut ist gesondert, unten aber an der Eintrittsstelle des Gefäßstranges, gelblich-grün und dichter. Sechs Wochen nach der Befruchtung ist der häutige Cylinder (Perispermium) fleischig geworden und seine Zellen erscheinen horizontal, von außen nach innen gerichtet. Der obere, mit Wasser erfüllte Theil, worin der Embryo liegt, ist der weitere. Nach 8 Tagen ist die innere Haut sehr verdünnt und nicht mehr vom Perisperm zu trennen. Die Cotyledonen sind verlängert, die Schale geröthet und erhärtet. Nach 14 Tagen nimmt der Embryo  $\frac{2}{3}$  des Eichens ein, die Schale erscheint schwarz und hart, die äußere Haut und das Perisperm sehr verdünnt und das innere Häutchen bloß als äußeres Plättchen des letztern. Bei völliger Reife zeigt sich das Perisperm, das innere und äußere Häutchen als saftlere Hülle.

stranges entgegengesetzten Ende, kegelförmig; sehr deutlich hervortretend. *Knöspchen* als sehr kleines Höckerchen zwischen den Cotyledonen über dem Würzelchen bemerkbar. — Beim Keimen verlängert sich, während die Cotyledonen horizontal bleiben, das Würzelchen nach unten, macht eine sehr lange Hauptwurzel und nur später kurze Nebenwürzelchen; aus dem Knöspchen treten nur kleine, mehr schuppenähnliche Blättchen in einiger Entfernung über der Wurzel an einem kleinen Stämmchen hervor.

Vaterland. Italien <sup>1)</sup>, Frankreich <sup>2)</sup>, England <sup>3)</sup>, die Schweiz <sup>4)</sup>, Deutschland <sup>5)</sup> (bis nach Preussen hinauf <sup>6)</sup>, wohl in allen Ländern, doch, wie es scheint, in einzelnen Provinzen, z. B. in der Mittelmark <sup>7)</sup>, fehlend) Dänemark <sup>8)</sup>, Schweden <sup>9)</sup>, Lappland <sup>10)</sup>, Pohlen <sup>11)</sup>, Ungarn, Siebenbürgen <sup>12)</sup>, ein großer Theil Rußlands <sup>13)</sup> und Sibirien bis an den Jenisei <sup>14)</sup>, und Griechenland. <sup>15)</sup> Die Varietät  $\beta$ . in Baden <sup>16)</sup> u. s. f. zuweilen. — Standort. Auf gutem Boden, in mäßig feuchten Laubwäldungen. In Frankreich nach De Candolle zuweilen noch in einer Höhe von 400—2000 Fuß. — Blüthezeit. März und April. — Frucht-reife. Junius und Julius. — Wird häufig des angenehmen Geruchs der Blumen und frühen Blühens wegen in Gärten gebaut und ausgesät, oder durch Zertheilung der ältern Stämme gezogen, und erreicht ein Alter von 15 Jahr und darüber.

Eigenschaften. Der Geruch des Gewächses ist unangenehm und wird besonders, wenn man die Rinde entblößt, höchst widrig und betäubend, ähnlich dem Geruch der frischen Rinde vom Hollunder. Nicht allein die Rindetheile des Stammes und der Äste, sondern auch die der ältern Wurzeln riechen so. Eben so unangenehm ist der Geschmack, welcher, nachdem die Rinde (sowohl die frische, als auch die trockne) einige Zeit gekaut ist, sehr brennend und scharf wird. Auch die Blätter und Beeren besitzen eine ähnliche Schärfe, selbst die Blumen. Der fleischige Theil der Beeren schmeckt schleimig und fade; auch am Geschmack der Samen merkten wir, selbst beim stärksten Kauen, anfangs nichts, allein schon nach einigen Minuten folgte heftiges Brennen der Lippen und der Zungenspitze, und verbreitete die unangenehmste Empfindung bis in den Rachen. — Die Schärfe des Gewächses liegt in einem eigenthümlichen, gelben Stoffe, welchen Lartigue <sup>17)</sup> aus einem ätherischen Auszuge des wässrigen Extracts der Rinde erhielt; dieser Stoff theilt dem Oliven-Öl seine Schärfe mit und macht es grünlich und dickflüssig. Essig und Äther werden durch die Rinde grünlich gefärbt und nehmen das scharfe Princip derselben auf. Vauquelin war der erste, welcher in *Daphne Guaiacum* und *alpina* den sehr flüchtigen und scharfen Stoff Daphnin oder Daphneolin entdeckte und dessen Gewinnung beschrieb. <sup>18)</sup> Gmelin und Bär <sup>19)</sup> untersuchten auch *D. Mezereum* und fanden darin: Wachs, scharfes Harz, Daphnin (als crystallisirebaren, ungefärbten Stoff), freie Äpfelsäure, äpfelsaures Kali, Kalk und Bittererde, ein gelbfärbendes Princip, süße Substanz, Gummi, braunrothen Extractivstoff, Holzfaser; in der Asche Kieselerde, phosphorsauren Kalk und Kali, wenig Eisen-Oxyd und Alaunerde (mit Äpfelsäure verbunden?). Über die Rinde destillirtes Wasser zeigte nur durch eine im Munde zurückbleibende Trockenheit Schärfe. Das grüne, in Weingeist und Äther, und auch zum Theil in Wasser lösliche Harz enthält das wahre, scharfe Princip und verliert durch Säuren nichts von demselben. Nach Coldefy-Darby <sup>20)</sup> ist der scharfe, blasenziehende (eigentlich wirksame), in fetten und flüchtigen Ölen auflöslliche Stoff dunkelgrün, von butter-

<sup>1)</sup> Balbis *Fl. Ticin. T. I. p. 183.* — <sup>2)</sup> Lam. et DC. *Synops. p. 190.*; Mérat *fl. Paris p. 150.*; Vill. *pl. d. Dauph. T. I.* — <sup>3)</sup> Smith *brit. ed. Roem. I. p. 420.* — <sup>4)</sup> Gaudin *Flor. helv. Vol. III. p. 27.* — <sup>5)</sup> Hoffm., Roth u. Bluff *a. a. O.* — <sup>6)</sup> Hagen *Preuss. Pfl. B. 1. S. 307.* — <sup>7)</sup> Schlechtend. *a. a. O. u. Ruth. Flora d. Mittelm.* — <sup>8)</sup> *Flor. dan. a. a. O.* — <sup>9)</sup> Hartm. *Skandinav. Fl. p. 156.* — <sup>10)</sup> Wahlent. *Fl. Lapp. p. 98.* — <sup>11)</sup> Besser *Enum. p. 16.* — <sup>12)</sup> Baumgärt. *Enum. I. p. 334.* — <sup>13)</sup> Mart. *pr. fl. Mosq. p. 70.* — <sup>14)</sup> Gmel. *Fl. Sib. T. III. p. 27.* — <sup>15)</sup> Smith *prodr. fl. graec. P. I. p. 258.* — <sup>16)</sup> Gmel. *Bad. II. p. 156.* — <sup>17)</sup> s. Trommsd. *J. XVIII. 1. S. 430.* — <sup>18)</sup> Berl. *Jahrb. XXVI. 2. 1825. S. 60.* — <sup>19)</sup> Schw. *N. J. d. Chem. V. St. 1.* — <sup>20)</sup> Fro-riep's *Notiz. XII. S. 79.*

artiger Consistenz und wird mittelst einer Behandlung mit Alcohol und Äther gewonnen.<sup>\*)</sup> Lartigue<sup>1)</sup> glaubt, daß sich das Daphnin dem Cantharidin durch Wirkung, Verhalten und Geruch nähere. — Die Steinfrüchte sind von Willert<sup>2)</sup> und Czelinsky<sup>3)</sup> untersucht, und enthalten in ihrem fleischigen Theile nicht Schärfe, sondern: säuerlich-bitterlichen Extractivstoff 4,2; körnige Absonderung 0,2; flockige Absonderung 0,2; Schleim 1,5; blafsrothes Satzmehl 0,6; hälsigen Rückstand 10,9; Wasser 82,4. Die äußere Haut des Samens ertheilt dem darüber abgezogenen Wasser einen flüchtigen Geruch und brennenden Geschmack. Sie enthält nach Willert: destillirbares, röthendes Princip; Harz; Extractivstoff; Gerbestoff; Schleim; Holzfasern. In dem Samen ist: scharfes, fettes Öl 5,6; Extractivstoff 0,5; Schleim 2; Stärkmehl 1,5; Schale 1; Kleber 33; Eiweißstoff 1,5; Verlust 4,5. Göbel<sup>4)</sup> fand in dem Samen die *Cocogninsäure*. —

Wirkung. Fast alle Theile des Gewächses wirken vermöge ihres scharfen Principes sowohl innerlich als äußerlich, den Canthariden ähnlich. In kleinen Gaben wirkt die Rinde innerlich reizend, das System der Häute zur Absonderung anregend, besonders die der Harnwerkzeuge, nur daß sie diese nicht so eigenthümlich und heftig ergreift wie Canthariden. Die Speicheldrüsen sollen bei längerem Gebrauche einen eigenthümlichen Geruch entwickeln.<sup>5)</sup> In größeren Gaben entsteht schon ein Gefühl unbehaglicher Wärme im Magen; es folgt Ekel, Kopfschmerz, Schwindel, ein durch Kratzen im Halse erzeugter Husten, Ausbrüche von Schweiß und oft mit Abschuppung endende Ausschläge. Bei noch stärkeren Gaben entsteht heftiges Brennen, welches mit Entzündungsröthe längs des ganzen Speisecanals und Wundwerden desselben verbunden ist; das heftige Brennen ist mit Trockenheit des Mundes und mit Blasenerzeugung auf der Zunge begleitet; darauf folgen die heftigsten Coliken, Brechen und Durchfall, Entleerungen schleimiger, oft selbst mit Blut gemischter oder rein blutiger Abgänge durch Mastdarm und Geschlechtstheile, ferner entstehen Brustbeschwerden, Angst, Abgeschlagenheit, Schwindel, Ohnmacht, Zuckungen und endlich selbst der Todt als Folge der Unterleibs-Entzündung. Ein Hund, welchem Orfila 1½ Dr. der gepulv. Rinde gegeben hatte, schäumte bald darauf im Maule und schrie kläglich, bis er nach 2½ Stunden sich erbrach, sehr abgemattet war und beschleunigten Puls zeigte. Am andern Morgen befand er sich aber besser und fraß wieder. Als man ihm von Neuem 3 Dr. durch eine künstliche Öffnung des Oesophagus in den Magen brachte, starb er nach 14 Stunden, ohne vorher an Convulsionen oder Lähmungen gelitten zu haben; die Herzschläge aber waren beschleunigt und etwas aussetzend; er legte sich oft in der größten Abspannung auf die Seite, bis die Herzschläge unmerklicher und langsamer wurden. Der Magen war ausgedehnt, von außen bläulich-roth, und enthielt ziemlich viel flüssiges Venenblut; die Schleimhaut war mit schwärzlich-rothen und schwarzen Punkten, so wie mit vielen kleinen Geschwürchen durchzogen. Im Zwölffingerdarm war auch noch Entzündung, nahm aber allmählig ab. Der Mastdarm war sehr entzündet. Auch hatte man einem Hunde 2 Dr. Rindenpulver in eine Schenkel-Wunde gebracht, wonach das Thier nach 26 Stunden starb, ohne daß der Magen etwas krankhaftes zeigte. Die Glaublichkeit der Erzählung Sage's<sup>6)</sup>, daß der Rauch des Holzes tödtet, lassen wir dahin gestellt. Nach dem Genusse der Blumen, welche die Bienen vorsichtig meiden sollen<sup>7)</sup>, starben Hänflinge und Canarienvögel.<sup>8)</sup> Zwölf Samenkörner verursachten einer Frau Blutsturz und tödteten sie.<sup>9)</sup> Wir kennen einen Fall, wo ein Kind nach dem Genusse zweier Beeren sich heftig erbrach. Das Rind bekommt nach demselben blutigen Stuhlgang, und Wölfe und Hunde sterben davon.<sup>10)</sup> In Sibirien<sup>11)</sup> werden die frischen zerquetschten oder

<sup>\*)</sup> Ähnliche Resultate enthalten auch die genauen Untersuchungen von Soltmann (s. Hayne *Arzn. a. a. O.*).

<sup>1)</sup> *Bullet. d. Pharmac. Mars 1809. p. 129.* s. Trommsd. *J. d. Ph. XVIII. 1. S. 430.* — <sup>2)</sup> s. Trommsd. *J. a. a. O.* — <sup>3)</sup> s. *Berl. Jahrb. 1804. S. 54.* — <sup>4)</sup> *Buchn. Repert. VIII. S. 203.* — <sup>5)</sup> *Richter's Heilm. S. 193.* — <sup>6)</sup> *Analyse des trois regnes de la nature I. 249.* — <sup>7)</sup> *Gleditsch verm. Schrift. III. 139.* — <sup>8)</sup> *Hagen Preufs. Pfl. a. a. O.* — <sup>9)</sup> *Linn. Flor. Suec. II. 128.* — <sup>10)</sup> *Lange Tentam. med. phys. de remed. Bruns. domest. Brunsw. p. 171. 173.* — <sup>11)</sup> *Flor. agric. p. 60.; Falk topogr. Kennn. d. Russ. R. II. S. 169.; Gmel. Sib. III. p. 27.* —

oder in Wasser macerirten Beeren zur Röthung der Wangen gebraucht. In Lappland soll man 2—3 Beeren verschlucken, um Geschwüre im Schlunde dadurch zu eröffnen<sup>1)</sup> — Die Blätter schaden den Schafen und Ziegen nicht, aber Schweine verschmähen die ganze Pflanze.<sup>2)</sup> Das Gewächs gehört also zu den ätzend-scharfen Giften.

Anwendung. Den größten Nutzen zieht die Medicin von dem Gewächs, und zwar von der Rinde desselben. Zum innerlichen Gebrauche ist diese, ihrer Schärfe wegen, zu widerrathen, und nur bei sehr schlaffen Subjecten, z. B. wenn sich Auflockerungen in den häutigen Gebilden und anomale Vegetationen finden, wie bei der Scrofelsucht, Lustseuche u. s. f. zu gestatten; man giebt sie in der Abkochung (2 Dr. auf 3 Pfund Wasser) und läßt bei venerischen Knochenleiden z. B. täglich  $\frac{1}{2}$  Pfund davon trinken. Zum äußerlichen Gebrauch weicht man die trockne Rinde in Wasser oder Essig ein und wendet sie als Epispasticum an. Wenn man sie fest auf einen Muskel gebunden, oder als Haarseil angewendet hat, entsteht schon nach 48 Stunden Röthe und Jucken, öfters von allgemeinem Jucken und einem Ausschlage begleitet, selbst mit Eintreten von Blutschwären, dem wohl gar Fieber folgt; bald löst sich die Oberhaut und es siefst eine seröse Feuchtigkeit aus, die bei länger fortgesetztem Gebrauche der Rinde und bei Unreinlichkeit der Wunde mehr eiterartig wird und leicht Brand nach sich zieht. Lartigue<sup>3)</sup> bereitet eine Seidelbast-Pomade (*Unguentum Mezerei, Pomade de Garou*).

Bei den Ältern wurde noch häufiger Seidelbast angewendet, z. B. die Abkochungen zu Waschungen bei krebsartigen Geschwüren<sup>4)</sup> und arthritischen Anschwellungen<sup>5)</sup>, ferner die gequetschten Blätter als epispasticum<sup>6)</sup>, selbst die Beeren (sonst offic. als Kellerhalskörner, *Baccæ s. semina Coccognidii s. Coccumgnidii, grana Gnidii, Cocci gnidii*) gebrauchten die Lappen und Finnen, z. B. beim Wechselfieber<sup>7)</sup> zu 9—27 Gr. Matthiolus rühmt die Abkochung aller genannten Theile zusammen oder einzeln, in der Wassersucht und Syphilis. — Sonst verfertigten die Maler aus den Beeren eine schöne, rothe Farbe. Selbst Zweige und Blätter sollen das Tuch braun färben.<sup>8)</sup> Die früher gebräuchliche, schändliche Verfälschung des Biers, Branteweins und Essigs mit den Beeren und der Rinde ist wohl jetzt nicht mehr zu fürchten. In Rußland soll man aus der Rinde der Wurzel ein grobes, graues Papier bereiten.<sup>9)</sup> Auch als Zierpflanze cultivirt man das Gewächs.

Gegenmittel. Es beruht hier alles auf der bereits im Allgemeinen angegebenen Behandlung scharfer Gifte, besonders wirken schleimig-ölige und antiphlogistische Getränke, Clystire u. s. w. mildernd. Um die Schärfe beim innerlichen Gebrauche zu mindern, hüllt man das Mittel in Pflanzensäuren, Schleim oder Fleischbrühe ein. Bei Bösartigkeit der durch die äußerliche Anwendung der Rinde entstandenen Geschwüre, thut die Reinlichkeit viel, dann kühlende Umschläge u. s. f.

#### Erklärung der achten Kupfertafel.

Fig. A. Ein blühender, und Fig. B. ein fruchttragender Zweig des Gewächses (nat. Gr.). Fig. 1. Eine einzelne Blume (nat. Gr.); daneben  $\alpha$ . die Lage der Staubkölbchen gegeneinander und  $\beta$ . der Blumenstaub (vergr.). — 2. Eine ausgebreitete Blume;  $\gamma$ . eine äußere davon sich trennende Platte. — 3. Ein Fruchtknoten mit der Narbe (vergr.). — 4. Derselbe nach der Länge, und 5. nach der Quere durchschnitten (vergr.). — 6. Eine reife Steinfrucht (nat. Gr.). — 7. Dieselbe der Länge nach durchschnitten, so daß man in ihrer Mitte die Nufs sieht. — 8. Die Nufs der Quere nach durchschnitten (etwas vergr.), und 9. dieselbe der Länge nach durchschnitten, so daß man an ihrer Spitze den Keim sieht (stark vergr.), der bei ( $\gamma$ ) besonders dargestellt ist. — 10. Der obere Theil eines Zweiges der Länge nach durchschnitten, um die Lage der Blätter in der Blatt-

<sup>1)</sup> Montin *Medic. Lapp. Lul.* p. 20. — <sup>2)</sup> Holmberg *Schwed. Abh. n. Schrank Bair. Fl. I. S.* 653. — <sup>3)</sup> *Bullet. de Pharm. Mars* 1809, p. 129. s. Trommsd. *J. d. Ph.* 18. 1. S. 430. — <sup>4)</sup> Perry *Nervous diseases*, p. 343. — <sup>5)</sup> Hill. *Management of the gout Lond.* 1771. p. 58. — <sup>6)</sup> Matthiol. *Kräuterb. Frankf.* 1600. S. 427. — <sup>7)</sup> Herknyäus *Hautsök* p. 63.; Hartmann *om ju gangbare Sjukdom* p. 594.; Mehreres bei Gmelin *a. a. O.* S. 359. — <sup>8)</sup> Adler *a. a. O.* S. 272. — <sup>9)</sup> Richard v. Kunze *I.* 242. —

Knospe (s) und der Blumen in der Blumenknospe (z) zu sehen (vergr.). — 11. Der Querschnitt einer Blattknospe (vergr.). — 12. Ein Abschnitt eines Zweiges, um die Gestalt der Blattnarbe (z) mit der darüber stehenden Blumenknospe zu zeigen (vergr.). — 13. Die keimende Pflanze mit den Cotyledonen (z). — 14. Ein Querschnitt des Eies während der Befruchtung (n. Treviranus *a. a. O. Taf. 3. f. 48.*) a. Fruchtknoten mit dem weiblichen Zeugungstheile. b. Höhle, worin zellige Fäden zum Ei gehen. c. Höhle des Eies. d. Innere. e. äussere Samenhaut. f. Grundlage der Schale, welche noch mit einer Lage von Zellgewebe umgeben ist. — 15. Eine Entwicklungsstufe des Embryo (*ebendaher F. 54.*) a. Embryo. b. Eiweiss, b. b. Höhle desselben. c. Innere. d. äussere. e. schaalige Haut. f. Gefässstrang, welcher durch eine Öffnung der Schale in die äussere Haut tritt.

### DAPHNE LAUREOLA. Immergrüner Seidelbast.

Immergrüner Seidelbast, Seidelstaude, Seidelbaststaude, Kellerhals, immergrüner Kellerhals, Lorbeerkrant, Lorbeerstaude, Lorbeerdaphne. — *Franz.* Lauréole oder Daphné Lauréole. — *Engl.* Laurel-leaved Mezereon, oder Spurge Laurel. — *Italien.* Laureola Fruzziconia. — *Portug.* Laureola macha oder Mezéreo menor.

Synonym. *Daphne Laureola*. Linn. *Spec. pl. ed. 3. p. 510.*; *Syst. pl. ed. Reich. P. II. p. 192.* — Houtt. Linn. *Pfls. III. S. 466.* — Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. II. P. I. p. 418.* — Spreng. *Syst. veg. Vol. II. p. 236.* — Persoon *Synops. P. I. p. 435.* — Hayne *Arzn. B. 3. n. 44.* — *Abbild. deutsch. Holzarz. v. Guimpel, Willd., Hayne, Otto S. 64. t. 49.* — Hayne *dendrol. Fl. S. 50.* — Willd. *Bauuz. S. 124.* — Gmel. *Bad. n. 593.* — Schult. *Östr. Fl. II. n. 1435.* — Jacq. *austr. t. 183.* — Hoffm. *Deutschl. Fl. P. I. p. 136.* — Roth *Enum. P. I. sect. 2. p. 173.* — Thymelaea *Laureola*. Scop. *Carm. ed. 2. n. 463.* Thymelaea foliis perennantibus etc. Hall. *helv. n. 1025.* — *Laureola* Dodon. *pempt. p. 365.* — Blackw. *t. 62.* — *Laureola sempervirens flore viridi, quibusdam Laureola mas.* C. Bauh. *pin. p. 662.* — Tournef. *inst.* — *Daphnoides cum flore.* Tabernaem. *Kräturb. S. 1483.*

Wesentlicher Character. Blätter lederartig, kahl, immergrün, umgekehrt-eirund-lanzettförmig. Blumen in blattüberständigen, hangenden, wenigblumigen Trauben. Geschlechtshüllen kahl.

Beschreibung. Wurzel ästig, holzig. — Stamm strauchartig, aufrecht, ästig, mit grüner Rinde und einem schwarzgrauen und schwarzbraunen Oberhäutchen, zwei bis 4 Fufs hoch. Äste zerstreut, weitläufig stehend, hie und da nach oben mit den halbmondförmigen, unter der Mitte des obern Randes ein Gefässbündel zeigenden Blattnarben bedeckt. Die jüngern Äste mit grünbrauner, rissiger Oberhaut. — Blätter an den Spitzen der Äste zerstreut, ziemlich dicht, lederartig, immergrün, etwas nach unten gebogen, umgekehrt-eirund-lanzettförmig, gegen die Basis schmaler, spitzig (mit gekrümmter Spitze) ganz, ganzrandig, kahl, auf der Oberseite dunkelgrün, glänzend, auf der Unterseite matter, mehr gelbgrün, die mittlern des Zweiges die grössten. — Blumen in blattüberständigen, gestielten, überhangenden, vier-, fünf- und mehrblumigen doldentraubenartigen Trauben, die kürzer sind als die Blätter. *Blumenstiel* kahl, grünlichgelb, mit grünlichgelben, eirunden, concaven, an der Spitze stumpfen Nebenblättern. — Geschlechtshülle einblättrig, tellerförmig-trichterförmig, grünlichgelb. *Röhre* walzenförmig, viel länger als der Rand. *Rand* viertheilig, zuweilen fünftheilig. *Zipfel* eirund, spitzig, mit eingebogenen Rändern der Spitze. — Staubgefässe acht. *Staubfäden* kürzer als die Staubkölbchen, der Röhre der Geschlechtshülle eingefügt, in doppelter Reihe. *Staubkölbchen* länglich, aufrecht, zweifächrig. — Stempel: *Fruchtknoten* eiförmig. *Griffel* kurz. *Narbe* kopfförmig, niedergedrückt-flach. — Frucht: *Steinfrucht* eiförmig, etwas spitzig, bläulich-schwarz, beerenartig, einnüssig. *Nufs* länglich-eiförmig, am obern Ende zugespitzt, mit schwarzbrauner, zerbrechlicher, äusserlich glänzender und von einem graugelbbraunen Häutchen bedeckter Schale; am untern Ende mit einem in der Mitte vertieften Höcker, von dem an einer Seite die leistenförmige, mit der Cotyledoneuspalte sich kreuzende Raphe nach dem zugespitzten obern Theil des Samens aufsteigt. — Same einer, von der Gestalt der Nufs,

von einem dünnen, gelbbraunen Häutchen (der Analogie nach der von Treviranus beobachteten Entwicklungsgeschichte des Samens der *Daphne Mezereum* die *äußere* und *innere* Samenhaut) bedeckt. Eiweiß einen jeden Cotyledon in Form einer ziemlich dicken, weißen Lage bedeckend. *Cotyledonen* ziemlich entwickelt, aber auf der äußeren Fläche von Eiweiß bedeckt und daher platt. *Wurzelchen* die Cotyledonen überragend. *Knospchen* undeutlich. — Beim Keimen schiebt sich das Wurzelchen stielrundlich hervor, die beiden Cotyledonen schließeln mit ihrem untersten, nach dem Wurzelchen gekehrten Ende das kleine Blattfederchen ein. Die Samenhäute werden dabei durchbrochen und umfassen die Cotyledonen nach unten und einen Theil des obern Theils des Wurzelchens scheidenartig, während die Testa bis über ihre Hälfte über dem Rücken der Cotyledonen in eine Längsspalte aufreißt.

Vaterland. Portugal <sup>1)</sup>, Spanien <sup>2)</sup>, Frankreich <sup>3)</sup>, England <sup>4)</sup>, Schottland <sup>5)</sup>, Italien <sup>6)</sup>, die Schweiz <sup>7)</sup>, Deutschland <sup>8)</sup>. [doch hier nur in den Gebirgen und zwar besonders im Süden, Baden <sup>9)</sup>, Baiern <sup>10)</sup>, Oestreich <sup>11)</sup>], Siebenbürgen <sup>12)</sup>, und Griechenland <sup>13)</sup> (z. B. auf dem Olymp u. s. f.). — Standort. Meist gebürge Gegend auf gutem Boden, in England an Hecken und Zäunen. In Frankreich (in den Pyrenäen von 300 bis zu 2000 Fuß hinaufsteigend). In den Gärten gedeiht sie auf lehmigem, etwas mit Kalk vermischtem Boden, muß aber etwas geschützt stehen. Die Vermehrung geschieht meist durch Ableger. — Blüthezeit. Februar, März und April. — Fruchtreife. Juni bis August.

Eigenschaften. Der widrige, narkotische Geruch ist hier fast noch stärker, wie beim gemeinen Kellerhals. Ähnliches gilt von den übrigen Eigenschaften.

Wirkung. Auch dieser hat, wie der gemeine Kellerhals, in allen seinen Theilen eine bedeutende Schärfe. <sup>14)</sup> Gmelin <sup>15)</sup> erzählt, daß ein Mann nach dem Genuß von 1 Scr. des in Fleischbrühe genommenen Pulvers gestorben sei. Die Beeren sollen von den Fasanen gern und ohne Nachtheil gefressen werden <sup>16)</sup>, erregen aber beim Menschen heftige Entzündung des Schlundes. <sup>17)</sup>

Anwendung. Sonst gebrauchte man auch von diesem in den Apotheken die Rinde, die Beeren und die Blätter (*Cortex, Semina et Folia Mezerei s. Laureolae s. Thymelaeae*). Auch wird erstere da, wo der gemeine Kellerhals fehlt (z. B. in Italien <sup>18)</sup>), angewendet. Als *Semina Coccognidii* können die Beeren nicht gebraucht werden. Den Namen einer Zierpflanze verdient das Gewächs nicht.

Gegenmittel. Sie sind die schon bei den übrigen Kellerhals-Arten angegebenen.

\*\*) *Mit achsel- und auch gipfelständigen Blumen.* \*)

### DAPHNE ALPINA. Alpen-Seidelbast.

Alpen-Seidelbast. — Franz. Le Mézèreon des Alpes. — Italien. Il Mezzereon alpestre.

Synonym. *Daphne alpina*. Linn. *Spec. pl. ed. 2. p. 510.* — *Syst. pl. ed. Reichi P. II. p. 191.* — Houtt. Linn. *Pfls. III. S. 466.* — Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. II. P. I. p. 418.* — Persoon *Sy-*

<sup>1)</sup> Broter *II. p. 27.* — <sup>2)</sup> Wikstr. *diss. p. 3.* — <sup>3)</sup> DC. *Synops. p. 190.*; Villars *Dauph. T. I. p. 387.* — <sup>4)</sup> Sibthorp *Fl. Oxon. p. 125.*; Smith *Fl. brit. ed. Röm. p. 421.* — <sup>5)</sup> Lightfoot *Fl. scot. I. p. 205.* — <sup>6)</sup> E. Mauri *Flor. rom. prodr. p. 140.*; Savi *Fl. Pis. p. 388.* — <sup>7)</sup> Gaudin *Fl. Helv. III. p. 29.* — <sup>8)</sup> Roth, Bluff, Hoffm. *a. a. O.* — <sup>9)</sup> Gmel. *Fl. Bad. II. p. 158.* — <sup>10)</sup> Schrank *Bair. Fl. B. I. S. 654.* — <sup>11)</sup> Schult. *Östr. Fl.*; Host. *Östr. Fl.*; Jacquin *u. s. f.* — <sup>12)</sup> Baumgärtn. *Enum. I. p. 334.* — <sup>13)</sup> Smith *prodr. fl. graec. P. I. p. 259.* — <sup>14)</sup> Pauli *quadripart. Botan. Argent. 1667. p. 366.*; *Gazette salulaire 1761. c. 22. Dec. n. 52.*; v. Swieten *Comment. I. p. 638. II. p. 132.* — <sup>15)</sup> *a. a. O.* — <sup>16)</sup> Pernitzsch *Flor. v. Deutschl. Wäldern. S. 210.* — <sup>17)</sup> v. Swieten *a. a. O.* — <sup>18)</sup> Mauri *a. a. O.*

\*) Die Eintheilung der Daphnen in Arten mit *gipfelständigen* und *seitenständigen* Blumen greift nicht durch, daher ist es wohl besser, die zwischen diesen beiden Modificationen des Blütenstandes schwankenden Arten als Mittelgruppe aufzustellen.

nops P. I. p. 434. — Spreng. Syst. veg. Vol. II. p. 237. — Hayne dendr. Fl. S. 50. — Willd. Baumz. S. 124. — Decand. fl. franc. — Schult. Ostr. fl. B. I. — Roth Enum. P. I. sect. 2. p. 172. — Sturm Deutschl. Fl. I. fasc. 22. — Host Synops. p. 214. — Vest manuale p. 628. — Wulfen in Jacq. Collect. 3. p. 6. — Lamarck Encycl. III. p. 421. — Gouan ill. 27. — Thymelaea foliis ellipticis etc. Hall. herb. n. 1026. — Thymelaea candida. Scop. Carn. 2. n. 465. — Chamelaea alpina incana Lobel Icon. I. p. 370.

Wesentlicher Character. Blätter jährig, lanzettförmig oder umgekehrt-eirund-lanzettförmig, unterhalb filzig. Blumen in wenigblumigen Büscheln. Geschlechtshülle mit seidenartig-weichhaariger Röhre und sehr spitzigen Zipfeln.

Beschreibung. Wurzel holzig, ästig. Stamm kleinstranchig, einen bis anderthalb Fufs hoch, aufrecht, vielästig, die Äste mit grau-gelb-bräuner, fein querrissiger und längsrissiger, stellenweis mit kleinen bräunlich-schwarzen Höckern versehener Oberhaut bedeckt. — Knospen zerstreut, gipfelständig, dreieckig, am obern Ende stumpf, die Schuppen fast eiförmig-gewölbt, dachziegelförmig, je drei und drei in einer Reihe, seidenartig-filzig, entweder Blätter und Blumen zugleich, oder nur blätterbringend. Blattnarben halbmondförmig, fast wie bei D. Mezereum. — Blätter jährig, an den Enden der Zweige zerstreut, wechselsweisstehend, umgekehrt eirund, fast spatelförmig, und dann zuweilen an der Spitze ausgerandet oder umgekehrt-eirund-lanzettförmig, und an der Spitze zugerundet, oder lanzettförmig, zugespitzt, ganz, ganzrandig, ziemlich kurz gestielt, die ältern auf der Oberseite kahl, auf der Unterseite filzig,  $\frac{2}{3}$  —  $1\frac{1}{4}$  lang, die jüngern auf beiden Seiten filzig-weichhaarig. Blattgefüge wie beim gemeinen Kellerhals. — Blumen in Büscheln. Büschel meist vier-, zuweilen drei-, auch fünf-, seltener mehrblumig, an den Spitzen der Zweige, oder fast an den Spitzen der Zweige zur Seite der jungen Triebe, fast mit den Blättern zugleich hervortretend. — Geschlechtshülle kurz gestielt, einblättrig, aus dem Trichterförmigen zum Präsentirtellerförmigen hinneigend, gelblich-weiß oder weiß, wohlriechend, die Röhre walzenförmig, seidenartig-weichhaarig, Zipfel lanzettförmig, zugespitzt. — Staubgefäße acht, in doppelter Reihe: Staubfäden sehr kurz. Staubkölbchen länglich, zweifächrig. — Stempel: Fruchtknoten länglich, kurz gestielt, halb so lang als die Geschlechtshülle, einfächrig, eineiig. Narbe kopfförmig. — Frucht: Steinfrucht rundlich, sehr kurz gestielt, an der Spitze eingedrückt, mit einem kleinen, schwarzen Höckerchen, dem Reste des Griffels, fleischig, etwa 3<sup>m</sup> hoch, scharlachroth, glänzend, oben aber mit bräunlichen, seidenartigen Härchen. — Nufs einzeln, fast eiförmig, am obern Ende sehr stark zugespitzt, mitten in der Frucht, etwa 2<sup>m</sup> lang, hängend, mit gelblich-grüner Schaaale. Cotyledonen dick, blättrig. Wurzelchen nach oben gerichtet. Knospchen klein.

Vaterland. Frankreich <sup>1)</sup>, die Schweiz <sup>2)</sup>, Oestreich [Kärnthen, Friaul, Kroatien <sup>3)</sup>, Siebenbürgen <sup>4)</sup>], und Griechenland <sup>5)</sup> (auf dem Olymp, Parnafs und auf Kreta). — Standort. Felsen, besonders Felsenritzen. — Blühezeit. April und Mai. — Fruchtreife. Juli und August.

Eigenschaften. Der Geruch und der Geschmack der Rinde ist nicht so betäubend und scharf, wie bei den übrigen Arten, besonders ist der Geruch, wenn man die Oberhaut abschabt, schwächer und auch in so fern verändert, daß er sich dem des Hollunder-Bastes mehr nähert. In der Rinde, so wie auch in den Blättern und Blumen derselben, entdeckte Vauquelin <sup>6)</sup> zuerst das Daphnin. Ausserdem ist darin noch enthalten: scharfes Princip; sehr scharfes, grünes Weichharz; röthlich-brauner Bitterstoff; stickstoffhaltiger Schleim und Holzfasern. In den Blättern und Blumen ist aber weniger scharfer Stoff und weniger Daphnin. Gmelin fand in der Rinde auch Äpfelsäure. Beiläufig gesagt, soll sich in *Daphne Gnidium* gar kein Daphnin finden.

Wir-

<sup>1)</sup> Decand. Synops. p. 190. — <sup>2)</sup> Gaudin Helv. III. p. 28. — <sup>3)</sup> Host austr. p. 476; Wikstr. diss. p. 7. — <sup>4)</sup> Baumg. En. I. p. 334. — <sup>5)</sup> Smith prodr. Fl. graec. P. I. p. 261. — <sup>6)</sup> Ann. d. Chim. T. 84. — Gmelin Handbuch d. Chem. II. —

**Wirkung.** Alles von der Wirkung der übrigen Arten Gesagte paßt auch auf diese Art, nur scheinen wohl die Wirkungen etwas schwächer zu sein.

**Anwendung.** Die Rinde wird in den Gegenden, wo dieser Strauch häufig wächst, zu denselben Zwecken gebraucht wie bei uns der gemeine Kellerhals. In England baut man den Strauch in Gärten an; bei uns ist er nur selten in Töpfen.

**Gegenmittel.** Siehe beim gemeinen Kellerhals.

## DAPHNE CNEORUM. Rosmarinblättriger Seidelbast.

Rosmarinblättriger Seidelbast, Niederliegender oder wohlriechender Kellerhals, Leimstaude, Steinröschen, Steinröslein. *Böhm.* Wonny. *Franz.* Daphné Caméléé.

**Synonym.** *Daphne Cneorum*. Trattin. *Archiv I. p. 122. tab. 134.* — Wikström *diss. d. Daphne p. 37.* — Wikström *Vatenskaps Academiens Handlingar for 1818. p. 301.* — Spreng. *Syst. veg. Vol. II. p. 237.* — Bluff et Fingerh. *Comp. Flor. germ. T. I. p. 503.* — *Daphne Cneorum* (zum Theil) Linn. *spec. plant. ed. Willd. T. II. 422.* — Persoon *Syn. P. I. p. 435.* — Guimpel, Willd. Hayn. Ott. *Abb. deutsch. Holzart. t. 50. pag. 65.* — Gmel. *Bad. II. 158.* — Jacq. *austr. t. 426.* — Willd. *Berl. Baumzucht. S. 126.* — Hayne *dendr. Fl. S. 51.* — Pollich *palat. n. 380. tab. 1. fig. 4.* — Schult. *Östr. Fl. II. n. 1436.* — Vest *manuale p. 628.* — *Thymelaea Cneorum*. Scop. *Carniol. II. n. 464.* — *Cneorum* Matthiol. *suffrut. J. Bauh. hist. L. p. 570.* — *Casia* Matthioli *Chemelaeae species Tabern. Kräuterb. p. 1485.* —  $\beta$ . *floribus albis.* *Thymelaea alpina linifolia humilior flore albo odoratissimo* Tournef. *institut. p. 504.* — *D. Cneorum*  $\beta$ . Gmel. *Fl. Bad. II. p. 160.*

**Wesentlicher Character.** Jüngere Äste fast filzig-weichhaarig. Blätter lederartig, immergrün, schmal, umgekehrt-eirund-lanzettförmig, stachelspitzig. Geschlechtshüllen an der Röhre auferhalb filzig-weichhaarig.

**Beschreibung.** Wurzel lang, vielästig, oder fast spindelförmig, holzig, zähe. — Stamm strauchartig, vielästig, einen halben bis ganzen Fuß hoch; Äste bei den wilden Gewächsen niederliegend, selbst hier und da wurzelnd, weit ausgebreitet, aufsteigend, in einen spitzen Winkel vom Stamm abgehend, mit einer gelblich-graubraunen oder grauen, mit feinen Einrissen versehenen Rinde bedeckt, die jüngeren und jüngsten Äste filzig-weichhaarig, die jüngern Triebe meist zu vier unter und neben den Blütenbüscheln, nicht aus Knospen hervortretend, die Früchte daher astachselständig werdend. — Blätter zerstreut, kurz gestielt, umgekehrt-eirund-lanzettförmig, oder zuweilen lanzett-linienförmig, stumpf, mit einer kleinen Vorspitze, einen halben bis  $\frac{3}{4}$  Zoll und darüber lang, 1 — 2 Linien breit, aus dem gelblichgrünen ins graugrüne fallend, kahl, auf der Unterseite matter und mit einer stark vortretenden Mittelrippe versehen, auf der Oberseite über der Mittelrippe gefurcht. Die Blätter an der Basis der jüngern (blüthentragenden) Triebe kürzer und nach unten zu kleiner und schuppenähnlich (gleichsam in *Ausschlagsschuppen* übergehend). Die jüngern und jüngsten Äste weichhaarig-filzig. Die jüngern Triebe bei den blühenden Gewächsen, meist vier unter und neben den Blumenbüscheln; die Früchte daher astachselständig werdend. — Blumen sehr kurz gestielt, in gipfelständigen, kopfförmigen, vielblumigen (16- und mehrblumigen) Büscheln. Geschlechtshülle blumenkronenartig, einblättrig, aus dem trichterförmigen ins präsentirtellerförmige übergehend, purpurrosenroth oder weiß; die Röhre ziemlich lang, heller gefärbt, am Grunde grünlich, auferhalb weichhaarig; Zipfel vier, eirund, zugespitzt, fast flach ausgebreitet, nur die Spitzen etwas nach unten gebogen. — Staubgefäße acht, je vier in doppelter Reihe der Röhre der Geschlechtshülle eingefügt; Staubfäden sehr kurz; Staubkölbchen länglich, zweifächrig. — Stempel: Griffel 1, kurz, rundlich, Narbe kopfförmig, behaart. Fruchtknoten

einer, länglich-walzenförmig, weichhaarig, eineiig. — Frucht eine trockene, grünlichbraune, eirunde, zugespitzte Steinfrucht. — Nufs glänzendschwarz.

Vaterland. Frankreich, wo es nach Decandolle von den Ebenen bis in die Schneeregion steigt <sup>1)</sup>, Italien <sup>2)</sup>, Schweiz <sup>3)</sup>, Deutschland <sup>4)</sup> in mehreren Gegenden, namentlich in südlichen (Östreich, Baiern, Pfalz, Baden, Frankf. a. M. u. s. f.) in Polen und Ungarn <sup>5)</sup>.

Standort. In sonnigen Wäldern und auf Bergen. — Blüthezeit. April und Mai und zuweilen, wenigstens bei den in Töpfen gezogenen Gewächsen, zum zweiten Male im September.

Eigenschaften. Obgleich die Schärfe bei dieser Art weniger groß ist als bei den früher beschriebenen, so ist sie doch nicht ganz frei davon. Nach Haller <sup>6)</sup> soll sich die Schärfe auch in den Blättern finden.

Anwendung. Von ihrem medizinischen Gebrauch ist nichts näheres bekannt, höchstens wird sie wohl in den Gegenden angewendet, wo sie häufig vorkommt. In technischer Hinsicht gehört sie zu den Färbepflanzen. Wegen des angenehmen äufsern überhaupt und besonders wegen der schönen, lieblich riechenden Blumen findet man sie zuweilen in unsern Gärten als Zierpflanze in Töpfen, da aber die Früchte bei uns nicht gedeihen, so kann sie nur durch Ableger vermehrt werden.

Gegenmittel wie beim gemeinen Kellerhals.

### DAPHNE STRIATA. Gestreiftblumiger Seidelbast.

Rosmarinblättriger Seidelbast, und Niederliegender Kellerhals zum Theil.

Synonym. *Daphne striata*. Trattin. *Archiv d. Gewächsk.* I. p. 120. t. 133. — Bluff und Fingerh. *Comp. fl. germ.* I. p. 503. — Wikström *diss. d. Daphn.* p. 40. u. *Vetenskaps Academ. Handl. for.* 1818. p. 301. — Spreng. *Syst. veg. Vol. II.* p. 237. — Roth *Enum. P. I. Sect. 2.* p. 175. — Link *Handb. z. Erkennung etc. Th. I.* S. 378. — *Daphne Cneorum*. Linn. *Spec. plant. ed. Willd.* T. I. P. II. p. 422. — Wahlenb. *Flor. Carp.* p. 111. und anderer Schriftsteller z. Theil.

Wesentlicher Character. Jüngere Äste kahl. Blätter lederartig, immergrün, schmal, umgekehrt-eirund-lanzettförmig, vorspitzig. Geschlechtshüllen an der Röhre auferhalb kahl und gestreift.

Beschreibung. Der gestreiftblumige Kellerhals wurde früher vom Rosmarinblättrigen nicht unterschieden, hat aber, aufer den im wesentlichen Character angegebenen Unterscheidungszeichen, noch folgende Merkmale. — Stengel höher, mehr aufrecht, und fast beständig dreitheilig. — Blätter länger, schmaler und mehr ausgebreitet. — Geschlechtshüllen (Blumenkronen) länger und dünner, mehr violettroth. Die kahle Röhre fast umgekehrt-kegelförmig. Lappen des Saumes mehr lanzettförmig und spitzer. *Staubfäden* länger. *Narbe* kahl.

Vaterland. Die Schweiz, wo sie Wahlenberg noch 6900 Fufs über der Schneegrenze fand, Deutschland, namentlich in Kärnthlen in der Nähe von Heiligenblut, in Tyrol auf dem Rittnersberge in der Nähe von Botzen <sup>7)</sup>, dann fand Sieber in Italien, Neapel und Apulien nur ihn, nicht gleichzeitig auch die *D. Cneorum* <sup>8)</sup>. — Blüthezeit: von Juni bis September.

Eigenschaften. Die nahe Verwandtschaft mit der vorigen Art und die Ähnlichkeit der Wirkungen anderer *Daphne*-Arten läßt auch bei dieser auf das Vorhandensein einer ähnlichen Schärfe schliessen, daher

<sup>1)</sup> Humboldt *de distrib. Geogr. plant.* p. 130. — <sup>2)</sup> Wikstr. *a. a. O.* — <sup>3)</sup> Gaudin *Helv.* III. p. 30. — <sup>4)</sup> Mert. Koch *a. a. O.*; Bluff u. Fingerh. *a. a. O.* — <sup>5)</sup> Wikstr. *a. a. O.* — <sup>6)</sup> *Hist. stirp. helv.* I. S. 439. — <sup>7)</sup> Wikström, Gaudin, Röth *a. a. O.* <sup>8)</sup> Trattin. *a. a. O.*

kann sie hier nicht übergangen werden. Wahrscheinlich schließt sie sich zunächst auch hierin an *Cneorum*.  
Wirkung, Anwendung und Gegenmittel werden also auf ähnliche Weise Statt finden.

#### Erklärung der neunten Kupfertafel.

Fig. A. Ein blühender Zweig nach einem cultivirten, lebenden Exemplar von *DAPHNE LAUREOLA* (nat. Gr.). — Fig. 1. Eine Blume der Länge nach durchschnitten (vergr.) — 2. Ein Stempel (nat. Gr.). — 3. Derselbe (vergr.). — 4. Ein Stempel, woran der Fruchtknoten d. Länge nach in der Mitte durchschnitten. — 5. Derselbe quer durchschnitten. — 6. Zwei Staubgefäße (nat. Gr.). — 7. Ein Staubgefäß von der vordern, 8. von der hintern Seite und 9. aufgesprungen (vergr.). 10. Blumenstaub (stark vergr.). 11. Zwei reife Steinfrüchte von einem cultivirten, lebenden Exemplar (nat. Gr.). — 12. Eine Traube mit unreifen Früchten von einem wilden, trockenen Exemplar (nat. Gr.). — 13. Eine reife Steinfrucht der Länge nach durchschnitten. — 14. Eine Nufs (nat. Gr.). — 15. Ein Längendurchschnitt derselben, der beide Cotyledonen halbirt. — 16. Eine Nufs von einer der breitem Seiten mit einem Theil des Nabelstranges. — 17. Dieselbe von der Nahtseite gesehen. a. Ein Same der Länge nach durchschnitten mit dem Eiweiß  $\alpha$ , und dem Embryo  $\delta$ . (vergr.) b. Ein querdurchschnittener Same mit dem Eiweiß  $\alpha$ , und den Cotyledonen  $\beta$ . — 18. Ein keimender Same mit dem durch das Hervorbrechen des Würzelchens in der Nufschale und äußern Samenhaut entstandenen Rifs ( $\alpha$ ). — 19. Das junge Pflänzchen, woran die noch von der innern Samenhaut ( $\alpha\alpha$ ) bedeckten Cotyledonen ( $\beta\beta$ ), das Knöspchen ( $\gamma$ ) und Würzelchen ( $\delta$ ). — 20. Ein knospentragender Zweig, so der Länge nach durchschnitten, daß eine Blütenknospe ( $\alpha$ ) und die obere Blattknospe ( $\beta$ ) gleichzeitig getrennt sind.

Fig. B. Ein blühender Ast von *DAPHNE STRIATA* nach einem wilden, getrockneten Exemplar.

Fig. C. Ein fruchtrager Zweig eines andern Exemplars. — 21. Eine Blume (nat. Gr.). — 22. Dieselbe aufgeschnitten. — 23. Der Stempel derselben.

#### Erklärung der zehnten Kupfertafel.

Fig. A. Ein blühender Zweig nach einem cultivirten, lebenden Exemplar von *DAPHNE CNEORUM*  
Fig. B. Der obere Theil eines Astes von einem wilden, getrockneten Exemplar derselben Pflanze. — 1. Eine einzelne Blume. — 2. Dieselbe aufgeschnitten. — 3. Der Stempel. — 4. Ein einzelnes Staubgefäß vergrößert. — 5. Eine Blume von dem wilden Exemplar. — Fig. C. Ein blühender Zweig, und D. ein fruchtrager Zweig von *DAPHNE ALPINA* nach einem Gartenexemplar. — Fig. E. Ein fruchtrager Ast desselben Gewächses nach einem wilden, getrockneten Exemplar. — 6. Eine ganze Blume. — 7. Dieselbe der Länge nach aufgeschnitten. — 8. Eine einzelne Steinfrucht, auf der rechten Seite noch von d. Reste der Geschlechtshülle  $\alpha$  bedeckt. — 9. Eine Steinfrucht von der andern Seite gesehen. — 10. Eine der Länge, u. 11. der Quere nach durchschnitene Steinfrucht. — 12. Die Nufs (nat. Gr.). — 13. Dieselbe der Länge nach durchschnitten (nat. Gr.) und 14. vergrößert, eben so 15. der Quere nach durchschnitten und vergrößert. — 16. Ein kleines Ästchen mit zwei Knospen (nat. Gr.) — 17. Derselbe vergrößert und an einer Seite mitten durch die Knospe ( $\alpha$ ) der Länge nach durchschnitten. — 18. Der Querdurchschnitt einer Knospe sehr stark vergrößert.

### PRIMULACEAE Vent

#### LYSIMACHIAE Jufs. zum Theil

Blumen zwittrlich. — Geschlechtshülle doppelt, unterständig, einblättrig, regelmäsig. Die *äußere* (Kelch) meist 5-, zuweilen auch 4-spaltig, oder 5- oder 4-theilig, bleibend; die *innere* (Blumenkrone) mit 5- oder 4-spaltigem, oder 5- oder 4-theiligem Saum. — Staubgefäße der Blumenkrone eingefügt, so viel wie Lappen des Saums und diesen gegenüberstehend. — Fruchtknoten 1-fächrig. — Griffel 1. — Narbe 1, kopfförmig. — Frucht: *Kapsel* durch Zähnen, Klappen oder einen Deckel aufspringend. — Samen zahlreich, einem freien, mittelständigen, säulenförmigen Träger angeheftet. *Eiweiß* vorhanden. — Embryo gerade, quer vor dem Nabel liegend; Würzelchen verschieden liegend. — Kräuter oder Stauden. — Blätter gegenüberstehend, und auch wechselsweis, oft, wegen des fehlenden oder sehr kurzen Stengels, wurzelständig. Blumen oft zierlich auf einzelnen, blattachselständigen Blumenstielen, oder auf mehrblumigen Schäften, oder in Trauben oder Rispen. Besonders häufig in gemäßigten und kalten Erd-