

Vaterland: Unbekannt, wird überall zum Theil im Grossen kultivirt. Blüht vom Juni bis August.

Beschreibung: Zwiebel plattgedrückt-kugelig aus vielen saftigen Schalen gebildet, aussen von rothgelben oder weissen trocknen häutigen umschlossen. Stengel $1\frac{1}{2}$ —2 F. hoch, rund, röhrig, unter der Mitte aufgeblasen bauchig, wohl 1 Z. dick, wie die ganze Pflanze kahl und mit abwischbarem Wachsstaub überzogen, daher blaugrün. Blätter rund, röhrig, etwas aufgedunsen, spitz, viel kürzer als der Stengel, mit scheidiger dicht den Stengel umfassender Basis. Blüthenscheide weisslich, lang-zugespitzt, zurückgeschlagen, kürzer als die kugelige vielblumige Dolde. Blumenstiele viel länger als die gelblich-weissen Blumen. Blättchen der Blumenhülle eyrund, spitz, wenig sich öffnend. Staubgefässe länger als die Blumenhülle. Die drei äusseren Staubfäden am Grunde breit und daselbst auf jeder Seite mit einem kurzen Zahn versehen. Kapsel 3-knotig, rundlich.

Off. Bulbi Allii Cepae. — Die frischen Zwiebeln, welche sich längere Zeit in diesem Zustande aufbewahren lassen, haben durchschnitten oder gequetscht einen durchdringend-scharfen, stechenden, zu Thränen reizenden Geruch und einen scharfen eigenthümlich aromatischen Geschmack.

Chemische Beschaffenheit: Die Zwiebeln enthalten nach Fourcroy und Vauquelin 1. ein weisses scharfes flüchtiges Oel, worin sich Schwefel aufgelöst findet und die Ursache des widrigen Geruchs ist. 2. Eine thierisch-vegetabilische dem Kleber ähnliche, in der Hitze gerinnende Materie; 3. viel nicht krystallisirbaren gährungsfähigen Zucker; 4. eine grosse Menge dem arabischen Gummi ähnlichen Schleim; 5. phosphorsauren Kalk, freie Phosphorsäure, Essigsäure und ein wenig citronensauren Kalk; 6. Pflanzenfaser. Durch Trocknen und Kochen verlieren die Zwiebeln bedeutend von ihrer Schärfe und werden milde.

Nutzen: Hinreichend bekannt ist die vielfache Anwendung, welche die Zwiebeln als Gewürz bei Zubereitung der Speisen finden, doch werden sie nicht von jedem Magen vertragen. Medicinisch benutzt man sie meist nur äusserlich als rothmachendes Mittel so wie zur Zeitigung von Abscessen und Geschwüren. Innerlich genommen wirken sie anthelminthisch, diaphoretisch und diuretisch.

Erklärung der Kupfertafel 179. Eine ganze blühende Pflanze in nat. Gr.

Allium sativum.

Syst. sex. Hexandria Monogynia. — *Syst. nat.* Liliaceae Auct.

Char. gen. S. b. Allium Cepa.

Char. speciei: Stengel bis zur Mitte beblättert, oberwärts vor dem Aufblühen in einen Ring zusammengedreht; Blätter flach; Blumenscheiden lang geschnäbelt, viel länger als die zwiebeltragende Dolde; Staubgefässe länger als die Blumenhülle, Staubfäden wechselsweise dreizählig.

Synonyme: Allium sativum Lin. u. aller Autoren. — Deutsche: Knoblauch, gemeiner oder grasblättriger Knoblauch.

Vaterland: Wahrscheinlich Kleinasien, vielleicht auch das südlichste Europa. Wird bei uns überall kultivirt und zeigt sich hier und da verwildert. Blüht vom Juni bis August.



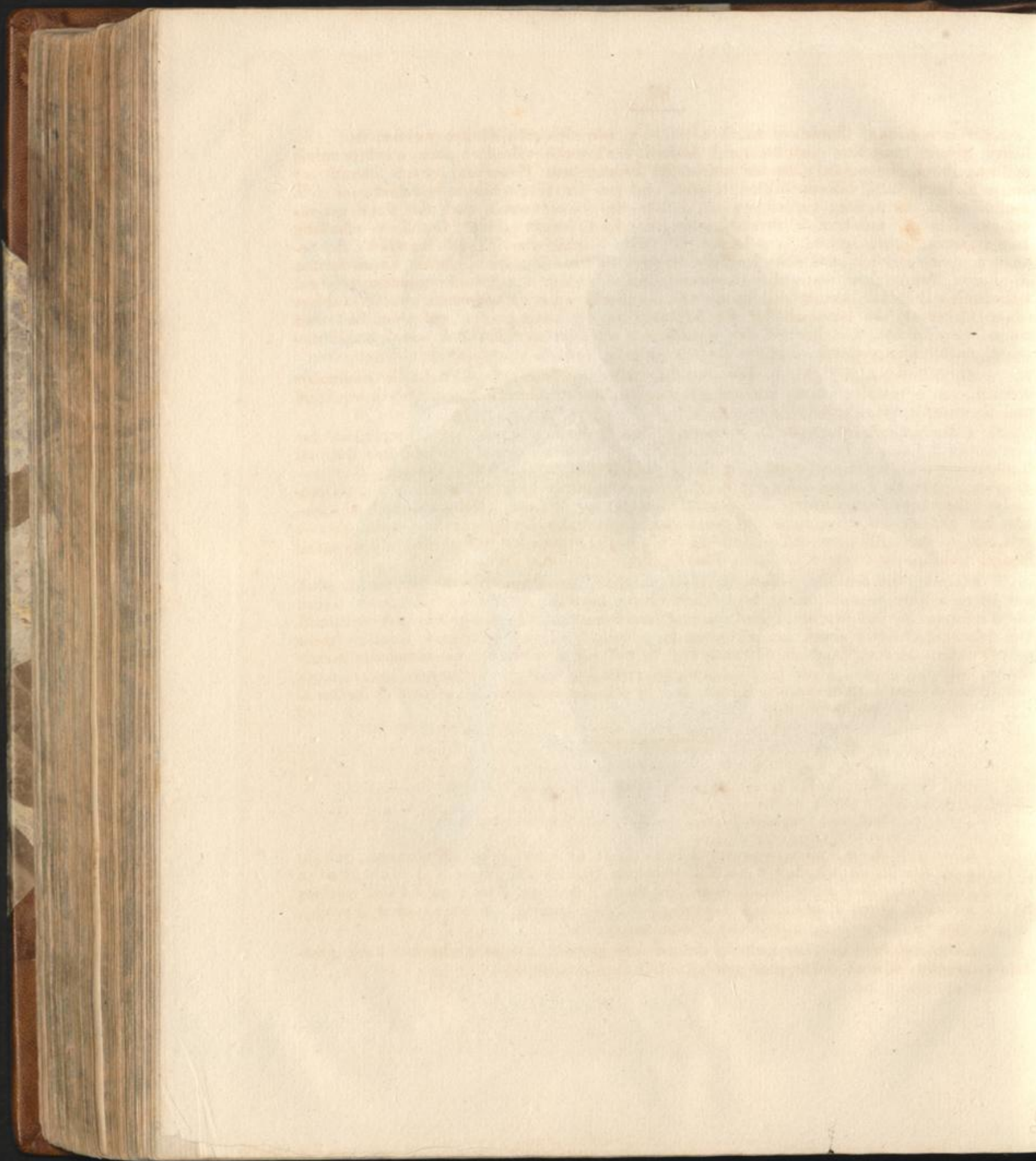
Allium sativum.

F. Guimpel del. et. sc.



Rhus radicans.

F. Gmelin del. J. G. Schimper sculp.



Beschreibung: Zwiebel rüchlich-eyförmig, von mehreren dünnen weissen und röthlichen Schalen umgeben, aus mehreren kleinen verlängert-eyförmigen, etwas gekrümmten, spitzen, durch Häute von einander getrennten Zwiebelchen. Stengel aufrecht, straff, $2\frac{1}{2}$ bis 3 F. hoch, kahl, bis zur Mitte beblättert und von den Blattscheiden bekleidet, vor dem Aufblühen in einen Ring zurückgerollt, so dass der Blütenstand nach der Erde gerichtet ist. Blätter meist zu 5, zweizeilig, gestielt, flach, seicht gerinnt, linealisch, allmählig lang zugespitzt, unten gekielt, am Rande glatt, seltner scharf-nervig. Blumenscheide besteht aus einem Stück, mit sehr lang vorgezogener Spitze. Die Dolde bildet einen dichten Kopf von Zwiebelchen, zwischen denen sich einige wenige langgestielte Blumen erheben. Blumenhüllblätter lanzettlich, spitz, weiss, aufrecht oder zusammenneigend. Staubgefässe länger als die Blumenhülle; Staubfäden an der Basis breiter, auf jeder Seite mit einem spitzen Zahn, welcher bei den wechselnden Staubgefässen häufig in einen langen geschlungenen Faden verläuft. Kapsel stumpf-dreieitig, eyrund, entwickelt sich höchst selten.

Off. Bulbi Allii sativi. — Die oben beschriebenen Zwiebeln, welch frisch aufbewahrt werden, von eigenthümlichem, durchdringendem stechendem Geruch und scharf-zwiebeligem und brennendem Geschmack.

Chemische Beschaffenheit: Nach Cadet enthält der Knoblauch: $\frac{1}{640}$ aether. Oel; ausserdem in 2 Unz., 2 Drachm., 38 Gran: 7 Drachm. 16 Gran süsßes mucilaginöses Extract; 7 Gran getrockneten Eyweissstoff, 48 Gr. Faser, 1 Unze 3 Dr. 9 Gr. Wasser. Bouillon-Lagrange giebt als Bestandtheile an: sehr scharfes flüchtiges Oel; Schwefel; wenig Stärkemehl, Pflanzeneyweiss, zuckrige Substanz, Faserstoff und Wasser. Hat man durch Destillation mit Wasser das aetherische Oel entfernt und giesst das Zurückbleibende warm aus, so gelatinirt es beim Erkalten und hinterlässt nach dem Eintrocknen eine sehr stark leimende Masse, welche selbst zum Kitten des Glases gebraucht werden kann.

Nutzen: Der Knoblauch findet fast eben dieselbe Anwendung wie die gemeine Zwiebel, nur ist er stärker reizend und kräftiger einwirkend. Innerlich befördert er in kleinen Gaben die Verdauung, wirkt belebend, die Secretion und Excretion, besonders der Nieren vermehrend. Der frische Saft wird auch gegen Ascariden gebraucht. Frisch gequetscht oder in Asche gebraten dient der Knoblauch als rothmachendes Mittel und zur Zeitigung von Geschwüren etc.

Erklärung der Kupfertafel 180. Die ganze Pflanze blühend, in nat. Gr., a) ein Blumenkopf mit den Zwiebelchen im späteren Alter in nat. Gr., b) eine einzelne Blume in nat. Gr., c) die Staubgefässe mit dem Pistill vergr.

R h u s r a d i c a n s .

Syst. sex. Pentandria Trigynia. — *Syst. nat.* Terebinthaceae Auct.

Char. gen. Kelch klein, 5-theilig; Blumenblätter 5, eyförmig, offenstehend; Staubgefässe 5, sowohl in männlichen als Zwitterblumen Staubbeutel tragend; Fruchtknoten einfach, einfächrig, drei kurze Griffel oder drei sitzende Narben; Steinfrucht fast trocken, Stein vielleicht durch Fehlschlagen 1-saamig, oft 2—3-saamig. Saamen ohne Eyweiss, an der vom Grunde aufsteigenden Nabelschnur umgekehrt.

Char. speciei: Blätter gedreit, das mittlere gestielt, alle kahl oder fast kahl, ganzrandig, geschweift oder etwas grob gezähnt. Blumen zweihäusig.

Guimpel's Abbild. II. Bd.

14