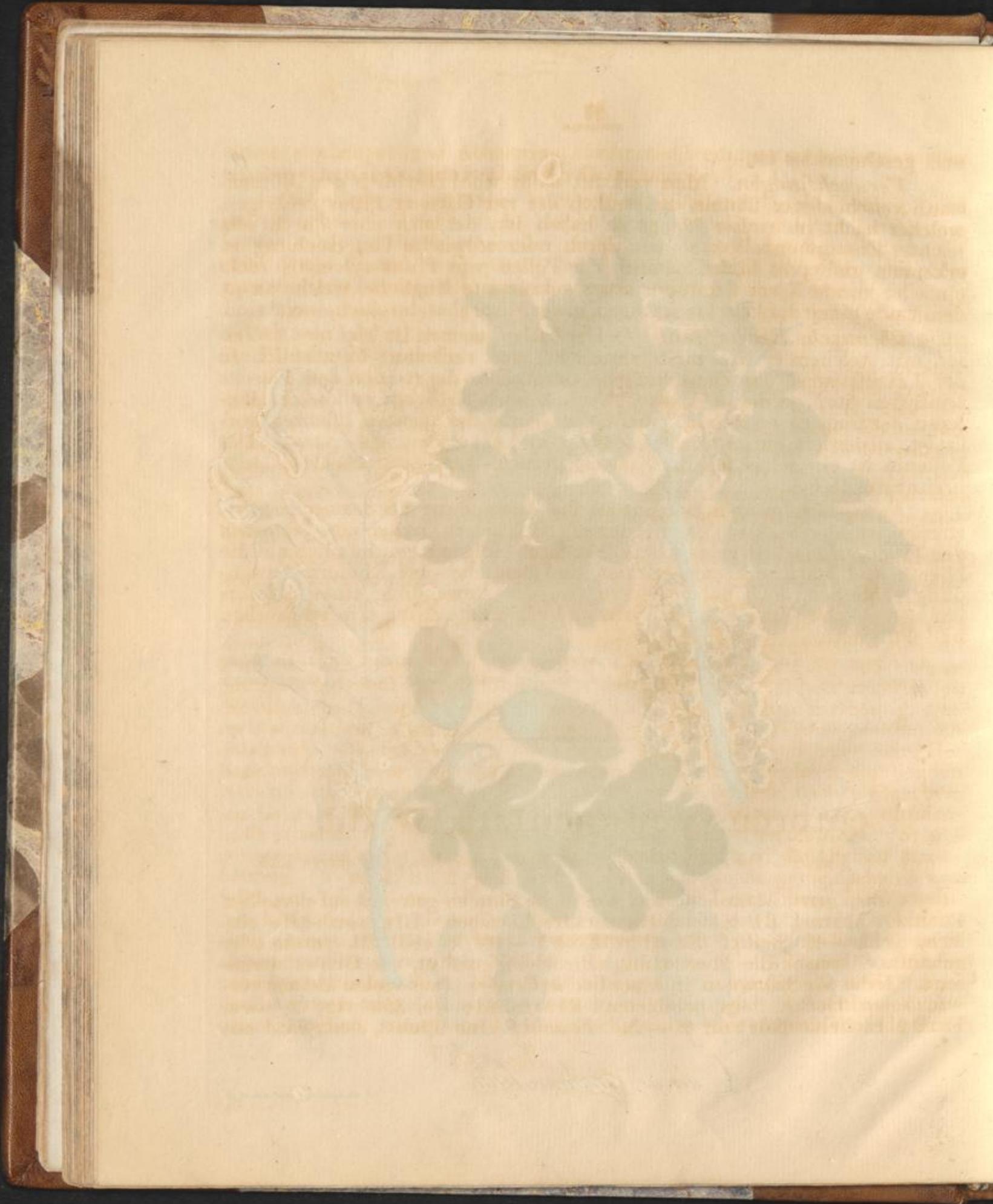




Quercus pedunculata.

F. Gmelin del. ad nat. del. et. jr.



und geschmacklos ist,

Verwechslungen. Man verkauft dafür wohl fälschlich den Blütenstaub verschiedener Bäume, namentlich der zur Gattung Pinus gehörigen, welcher leicht in großer Menge zu haben ist, der sich aber durch sein leichtes Zusammenballen, so wie durch microscopische Untersuchung zu erkennen giebt; es bildet nämlich der Pollen von Pinus sylvestris nicht einfache runde Körner, sondern etwas gekrümmte längliche, welche an jedem Ende einen dunkeln Fleck zeigen, in der Mitte aber durchscheinend sind.

Chemische Beschaffenheit: Der Bärlappsamen ist leichter als Wasser, mit welchem er sich nicht vermischt, und verbrennt blitzähnlich in der Lichtflamme. Buchholz fand bei der Analyse darin einen dem Eiweiss ähnlichen Stoff, weder in Wasser, Alcohol, noch Kalilauge auflöslich, Pollenin benannt, da er sich in dem Blütenstaube der meisten Pflanzen vorfindet, ausserdem ein fettes Oel, Zucker und ein schleimiges Extract. Das Pollenin ist ein gelbes, leichtes, zartes, geruch- und geschmackloses, sehr brennbares Pulver.

Nutzen: Allgemein bekannt ist die Anwendung der Saamen zum Bestreuen wunder Stellen (Excoriationen) bei Kindern, ferner zum Bestreuen der Pillen. Innerlich gebraucht soll er nach einigen eigenthümlich auf die Nieren und Harnwerkzeuge wirken, und besonders bei Kindern Anwendung verdienen, doch haben andere von der Anwendung eines Dekokts fast narcotische Wirkungen gesehen und verwandte Arten erregen Brechen und Purgiren.

Erklärung der Kupfertafel 18. *Eine fruchttragende Pflanze in nat. Gr. a. ein Blatt und b. ein Deckblatt mit der Kapsel von der innern Seite gesehen, vergrössert.*

Quercus pedunculata. Willd.

Syst. sex. Monoecia Polyandria. — *Syst. nat.* Amentaceae Juss., Cupuliferae Rich.

Char. gen: Männliche und weibliche Blumen getrennt auf derselben Pflanze. Männl. Bl. bildend ein nacktes Kätzchen. Blumenhülle einfach, tief 5 — 10 theilig. Staubgefässe 5 — 10. Weibl. Bl. einzeln oder gehäuft. Blumenhülle oberständig, sehr klein, gezähnt, die Griffel umfassend. Jeder Fruchtknoten in einer becherförmigen (aus vielen kleinen verwachsenen Deckblättern gebildeten) Blüthendecke, 3fächrig, in jedem Fach 2 Eichen. Narben 2 — 5. *Frucht:* eine Eichel, bestehend aus

einem stachelspitzigen Achaenium, mehr oder weniger umschlossen von der ein Näpfchen bildenden verholzten Blüthendecke.

Char. speciei: Blätter kurz gestielt, abfallend, länglich, stumpf und tief gebuchtet, an der verschmälerten Basis zurückgeschlagen herzförmig, immer kahl; Eicheln eine oder mehrere auf einem langen gemeinschaftlichen Stiele sitzend, walzenartig, länglich, am Grunde umgeben von dem ganzrandigen, warzig-schuppigen, ziegeldachartigen Näpfchen.

Abänderungen: Die Blätter ändern in Grösse und Tiefe der Buchten, so wie mit einer mehr oder weniger deutlich herzförmigen Basis ab; die Eicheln rücksichtlich ihrer Dicke und Grösse.

Synonyme: Quercus pedunculata Willd., Q. femina Mill., Q. racemosa Lam., Q. fructipendula Schrank, Q. Robur β Auctor. — Deutsche: Eiche, gemeine, grosse schmalblättrige, langstielige Eiche, Eich- oder Eckerbaum, Früh-, Sommer-, Aust-, Mast-, Wald-, Stiel-, Roth-, Loh-, Tann-, Hasel-, Vier-, Ver-, und Ferkeleiche. u. s. w.

Vaterland: In den Waldungen vom mittleren Schweden herab fast durch ganz Europa bis Sicilien, wo sie noch vorkommt. Blüht beim Ausbruch der Blätter.

Beschreibung: Wurzel stark holzig, senkrecht herabsteigend und horizontale ausschickend. Stamm des Baums von bedeutender Höhe und Umfange, langsam wachsend, mit ausgebreiteter Krone, im Alter mit rauh zerrissener dicker dunkelbrauner Rinde, welche an jungen Stämmen und Zweigen lichtgrün ist, dann braun wird. Blätter: wechselsweise stehend kurz gestielt, elliptisch, nach der Basis verschmälert, und mehr oder weniger zurückgeschlagen herzförmig, tief gebuchtet, die Lappen zugerundet, die Buchten stumpflich; rippig geadert, kahl, jung hellgrün zarthäutig, später fast lederartig, dunkelgrün unten heller, vor dem Winter gewöhnlich abfallend. Blattstiel kurz, oben etwas rinnenförmig, an jeder Seite der Basis mit einem trocken-häutigen, schmalen, spitzigen gleich abfallenden Nebenblatte versehen. Männl. Blum. hängende, schlaffe, nackte Kätzchen, am Grunde der neuen Triebe oder aus dem vorjährigen Holze. Blumenhülle sitzend, mit linienförmigen stumpfen gewimperten Zipfeln. Staubgefässe kaum etwas länger, mit kurzen Staubfäden und länglichen Staubbeutel. Weibl. Bl. 2 — 3 und mehrere an einem gemeinschaftlichen Stiel, an den Spitzen der jungen Triebe oder in deren obern Blattachseln, sehr klein, jede von einem Paar kleiner lanzettlicher gewimperter Deckblättchen unterstützt. Griffel kurz, etwas 3spaltig, mit 3 rundlich-flachen, nach aussen geschlagenen rothen Narben. Eicheln zu 2 — 3 sitzend an einem gemeinschaftlichen Stiel. Näpfchen halbkugelig ganzrandig, die Basis umgebend, aussen ziegeldachartig-verwachsen-geschuppt. Achaenium cylindrisch länglich, stumpf mit kleiner Stachelspitze (der stehenbleibende Griffel).

fel mit den Narben und der Blumenhülle), erst grün dann braun, im Herbst ausfallend. Eiweiss fehlt. Embryo sehr groß, verkehrt liegend, mit großen halb cylindrischen Saamenlappen, welche schildförmig angeheftet sind.

Off: Cortex Quercus — Glandes Quercus. — Praep. Glandes Q. toetae. Die Rinde der jüngern Zweige oder Stämme, welche außen braungrau, glatt und mit verschiedenen Flechten besetzt, innen lichtbräunlich und faserig ist. — Die Eicheln ohne ihre Nüpfchen nach der Reife aufgezogen und getrocknet.

Chemische Beschaffenheit: Ein concentrirter Aufguss der Eichenrinde hat ein spezifisches Gewicht von 1,05, schmeckt stark zusammenziehend und röthet das Lakmuspapier, es enthält besonders Gerbstoff, welcher die Eisenaufösungen blau färbt. Der Antheil an Gerbstoff ist nach dem Alter der Rinde verschieden, in der jüngern Rinde reichlicher, und in der innern Schicht der Rinde mehr als in der äußern. Galläpfelsäure hat man aus der Eichenrinde noch nicht darstellen können. In den Früchten ist mehr ein bitterer Stoff vorhanden, wahrscheinlich auch Stärkemehl; durch das Rösten entwickelt sich auch noch ein brenzliches Oel. Genaue Analysen dieser Substanzen fehlen noch.

Nutzen: Das Holz zu Schiff- und Wasser-Bau und vielen andern Arbeiten, es wird im Wasser fast steinhart. Die Eichenrinde giebt ein vorzügliches zusammenziehendes und stärkendes Mittel, welches nicht nur innerlich seine Anwendung findet, und sogar als Surrogat der China empfohlen ist, sondern vorzüglich äußerlich in Pulverform und Abkochungen bei alten Geschwüren und Wunden, beim Durchliegen, bei Brüchen u. s. w. benutzt wird. Die Eicheln werden geröstet und davon ein Kaffee bereitet, der besonders atrophischen und scrofulösen Kindern sehr nützlich ist. Aus der Rinde lässt sich auch eine schwarzblaue Dinte anfertigen. Ihr Gebrauch zum Gerben des Leders ist bekannt, so wie die Benutzung der nach diesen Verfahren übrig bleibenden Lohe, als Brennmaterial, als Füllung für Treibkasten u. s. w. Auch die Nüpfchen geben ein gutes Farbe- und Gerbematerial.

Erklärung der Kupfertafel 19. *Ein blühender und ein fruchttragender Zweig in nat. Gr. a. eine männliche Blume vergr. b. eine weibliche Blume vergr. c. der Fruchtknoten in jüngern Zustande quer durchgeschnitten vergr. d. e. f. verschiedene Formen der reifen Frucht in nat. Gr. g. der Embryo nachdem ein Saamenlappen hinweggenommen in nat. Gr.*