

pflanzensaure Salze von Kali, Kalkerde und Magnesia, eine Spur von phosphorsaurem Eisen und von Kieselerde. Funke fand: 8 ätherisches Oel und krystallinisches Harz; 2,8 Seifenstoff; 6,0 gummigen Extractivstoff; 43,2 Inulin; 40 Pflanzenfaser, etwas freie Essigsäure und Eiweissstoff. Das Helen geht beim Destilliren der Wurzel mit Wasser als ein gelbliches untersinkendes Oel über, welches nachher erstarrt, auch aus einer in der Wärme bereiteten concentrirten Auflösung der Wurzel in Spiritus beim Erkalten krystallinisch anschießt. Es bildet farblose Krystalle, Prismen oder Würfel, ist von Geruch und Geschmack der Wurzel, ohne Rückstand sublimirbar, schmilzt bei $+ 42^{\circ}$ zu einem Oel. Das Weichharz ist braun, butterartig, schmilzt in kochendem Wasser, riecht in der Wärme aromatisch, schmeckt bitter, scharf und unangenehm und löst sich in Alcohol und Aether auf.

Nutzen: Seit den ältesten Zeiten ist die kräftige Alantwurzel als Heilmittel benutzt und besonders bei Lungenkrankheiten, Schleimflüssen, Verschleimung des Magens, so wie gegen Mercurialvergiftungen empfohlen, auch äusserlich in Salbenform gegen Krätze. Sie wirkt erhitzen und erregend auf Lunge und Haut und die Intensität dieser Wirkung wird durch die bittern Stoffe, so wie durch das Inulin glücklich modificirt.

Erklärung der Kupfertafel 191. *Die Spitze der blühenden Pflanze und ein Wurzelblatt in nat. Gr., a) ein Randblümchen etwas vergr., b) ein Scheibenblümchen in nat. Gr., c) dasselbe vergr., d) Staubgefässe, e) das Pistill, f) die Frucht mit der Saamenkrone, sämmtlich vergr.*

Anthemis nobilis.

Syst. sex. Syngenesia Superflua. — *Syst. nat.* Synanthereae s. Compositae Auct.

Char. gen. Hülle vielblättrig, halbkugelig, ziegeldachartig; die Blättchen schuppenartig, am Rande trocken; Randblumen mehrzählig; Saamenkrone fehlend oder ein häutiger Rand; Blütenboden spreublättrig.

Char. speciei: Stengel niederliegend-aufsteigend, wenigblumig, weichhaarig; Blätter doppelt gefiedert, sehr fein weichhaarig; Fiederchen 2—3-spaltig, mit linealisch-pfriemlichen Zipfeln; Blütenstiel einköpfig, verlängert; Spreublättchen nachenförmig, fast so lang als die Blumen; Früchte ohne Saamenkrone.

Abänderungen: Man hat in Gärten gewöhnlich nur die Abänderungen mit sogenannten gefüllten Blumen oder mit Köpfchen, bei denen die Scheibenblumen zum grössten Theil die Form der Randblumen angenommen haben, oder mit Köpfchen, in denen die Scheibenblumen sich vergrößert haben und weiss geworden sind, während die Randblumen fast ganz verschwanden.

Synonyme: Anthemis nobilis L. und aller Autoren. — Deutsche: römische Camille, römischer Romey.

Vaterland: Auf Triften und sonnigen Hügeln, auf Grassplätzen in Wäldern im südlichen Europa: Spanien, Frankreich, Italien. Blüht im Juni und Juli.

Beschreibung: Wurzel ausdauernd, kurz, schief herabsteigend, braun, zaserig. Stengel mehrere, rund, am Grunde niederliegend, gestreckt, dann aufsteigend, grade sich erhebend, unten beblättert, nach oben einige wenige Aeste ausschickend, mehr oder weniger



Anthemis nobilis.

F. Gaussard ad nat. del. et sc.

weichhaarig. Blätter wechselständig, kaum gestielt, fein und weich weissbehaart, länglich im Umriss, einen halben Finger etwa lang; doppelt gefiedert; Fiedern grössere mit kleineren gemischt, erstere wieder gefiedert; die Fiederchen schmal lanzettlich, spitz, ganz oder 2—3spaltig. Blumenköpfchen einzeln, endständig, auf verlängerten, unbeblätterten nach oben etwas verdickten Blütenstielen, mit gelber Scheibe und weissem Rande. Hüllblättchen länglich-eiförmig, am Rande trocken, häutig, durchscheinend, sehr fein wimperig-gesägt. Randblumen 12—18, weiblich, gezüngelt; Züngelchen länglich-lanzettlich, an der Spitze stumpf-dreizählig, der mittlere Zahn länger. Scheibenblumen zwittrig, röhrig-trichterig, mit 5spaltigem, aufrechtem Rande. Griffel mit 2 stumpfen, zurückgekrümmten Narben. Frucht umgekehrt-eyförmig, auf einer Seite 3-rippig, auf der andern rippenlos, ohne Samenkronen (mit Samenkronen Tenore). Blütenboden kegelförmig, markig, dicht besetzt mit den auf der Mittelrippe zusammengelegten (daher nachenförmigen), am Rande fein und doppelt gesägten, aussen nach der Spitze hin behaarten Spreublättchen.

Off. Flores Chamomillae Romanae s. nobilis s. Chamaemeli nobilis. — Die einfachen oder gefüllten Blumenköpfchen der römischen Chamille sind von durchdringendem, angenehmem, gewürzhaftem Geruch und sehr bitterem, gewürzhaftem Geschmack. Immer sind zum Arzneigebrauch die einfachen Blumen vorzuziehen.

Verwechslungen: In der Pharmacopoe wird vor der Verwechslung mit Achillea Ptarmica gewarnt, aber bei dieser sind die Randblumen kurz und breit-gezüngelt, auch ist der Geruch sehr verschieden, eher liesse sich eine Verwechslung mit Anthemis Cotula, die aber unangenehm riecht, seine dreizählige Randblumen und pfriemliche Spreublätter hat, oder mit Anth. arvensis denken, deren Spreublättchen auch nachenförmig sind, gegen die Basis aber sich sehr verschmälern, deren Früchte gefurcht und mit einem stumpf-gezähnten häutigen Rande versehen sind. Matricaria Chamomilla unterscheidet sich durch hohlen Blütenboden und Mangel der Spreublättchen.

Chemische Beschaffenheit: Durch 9malige auf einander folgende Destillation erhielt Hayne aus 108 Pfund Blumen 10 Unz., 5 Dr., 55 Gr. eines blass bräunlich-gelben, etwas ins Grüne spielenden, ätherischen Oeles. Nach der von Wyss angestellten Untersuchung enthalten 100 Theile trockner Blüten der röm. Chamille 62,000 Faserstoff mit Verlust; 7,750 durch Salzsäure ausgezogenen Extractivstoff mit phosphorsaurem Kalk; 5,500 durch Wasser ausgezogenen, durch Bleizucker fällbaren Extractivstoff; 5,250 Harz; 4,000 durch Aether ausgezogenen Bitterstoff mit Spuren von apfelsaurem Kalk; 3,625 Fett mit Chlorophyll, Spuren von Gerbstoff und ätherischem Oel; 3,125 durch Alcohol ausgezogenen Extractivstoff mit Spuren von apfelsaurem Kalk und Schleimzucker; (3,125 Verlust von Wasser); 1,875 schwefelsaures und weinsaures Kali, Chlorkalium und apfelsauren Kalk; 1,500 Wachs; 1500 Eyweiss; 0,750 Gummi. Diese Blüten haben also gegen die der ächten Chamille und des Mutterkrauts, welche Herberger vergleichend untersuchte, ein Uebergewicht an Eyweiss, Fett und Bitterstoff, einen geringern Gehalt dagegen an ätherischem Oel, Harz und Gummi. Das ätherische Oel aus den frischen römischen Chamillen ist von grünlich-weisser Farbe.

Nutzen: Die römischen Chamillen wirken ähnlich den gewöhnlichen, aber weniger beruhigend, mehr reizend und erhitzend, sie werden in ähnlichen Fällen wie jene gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel 192. Eine blühende Pflanze in nat. Gr., a) eine Randblume, b) eine Scheibenblume, c) die Staubgefässröhre mit dem Griffel, d) der Stempel, alles vergrössert.