Ringelblume

Die Ringelblume (Calendula officinalis), auch Garten-Ringelblume ist eine Pflanzenart aus der Familie der Korbblütler (Asteraceae). Pflanzenteile werden in der Heilkunde verwendet.

Inhaltsverzeichnis

Beschreibung

Inhaltsstoffe

Vorkommen

Krankheiten und Herbivore

Anbau

Nutzung

Trivialnamen

Aberglaube

Geschichte

Quellen

Weiterführende Literatur

Weblinks

Literatur

Einzelnachweise

Beschreibung

Die Ringelblume ist eine einjährige krautige Pflanze, seltener wächst sie einjährig überwinternd oder zweijährig und erreicht meist Wuchshöhen von 30 bis 50, selten bis 70 Zentimeter. Die Wurzel ist spindelförmig und faserreich. Der aufrechte, wenig oder lediglich im oberen Bereich verzweigte Stängel ist kantig und kurzflaumig behaart.

verkehrt-eiförmiger Form. Ihre Farbe ist mittel- bis hellgrün, sie sind 3 bis 12 (selten bis 18) cm lang und 1 bis 3 (selten bis 6) Zentimeter breit.[1]

Zentimeter. Die 12 bis über 40 Hüllblätter sind 10 bis 12 Millimeter lang. Am Blütenkorbrand stehen (selten

Calendula officinalis Die Laubblätter sind ungestielt. Die einfache, behaarte Blattspreite ganzrandig, und von länglich lanzettlicher bis Die Blütezeit dauert von Juni bis Oktober, ein Blütenkorb blüht meist vier bis fünf Tage lang. Die Blütenkörbe stehen einzeln an beblätterten, langen Blütenstandsstielen und haben einen Durchmesser von bis zu 4



Ringelblume (Calendula officinalis), Illustration

Systematik

Ordnung: Asternartige (Asterales) Familie: Korbblütler (Asteraceae)

Unterfamilie: Asteroideae Tribus: Calenduleae

Gattung: Ringelblumen (Calendula)

Ringelblume Art:

Wissenschaftlicher Name

30 bis) 60 bis über $150^{\underline{[1]}}$ weibliche, fruchtbare <u>Zungenblüten</u> von dottergelber bis orangegelber Farbe. Im Inneren der Körbe stehen 30 bis 50 (bis selten über $100)^{\underline{[1]}}$ zwittrige Röhrenblüten.

Aus den Zungenblüten entwickeln sich die 9 bis 15 (selten bis über 25) Millimeter langen, einsämigen Achänen (Schließfrüchte). Die Achänen sind teilweise geflügelt, sichelförmig, gekrümmt bis geringelt und gaben der Pflanze ihren Namen. Die Ringelblume ist heterokarp: es gibt Kahn-, Ringel- und Hakenfrüchte, die sich in der Art ihrer Ausbreitung unterscheiden: Sie erfolgt durch Haftung an Tieren (Epizoochorie), durch Wind (Anemochorie), oder durch Nahrungseintrag der Ameisen (Myrmekochorie, Mundwanderung; Stomatochorie).

Die Chromosomenzahl beträgt 2n = 28, 32 oder 36.

Inhaltsstoffe

Die pharmazeutisch bedeutsamen Inhaltsstoffe der Blüten sind die <u>Flavonoide</u>, vor allem <u>Quercetin</u>- und <u>Isorhamnetinglycoside</u>, deren Konzentration bis 1 % beträgt. Triterpensaponine sind mit 2 bis 10 % vertreten, <u>Carotinoide</u> mit bis zu 3 % und Polysaccharide mit rund 15 %. <u>Ätherische Öle</u> sind mit 0,2 bis 0,3 % gering vertreten, sie bestehen vor allem aus Sesquiterpenen wie <u>Cadinol</u> und Jonon.

Die Achänen, Früchte enthalten bis zu 25 % Fett, 20 bis 60 % der darin enthaltenen <u>Fettsäuren</u> ist die ansonsten selten vorkommende Calendulasäure. [3]

Vorkommen

Die genaue Herkunft der Ringelblume ist unbekannt, wird jedoch im Mittelmeerraum vermutet. Sie wird weit verbreitet kultiviert und kommt verwildert in ganz Europa vor. In Mitteleuropa ist sie eine Adventivpflanze, jedoch nicht eingebürgert. Sie verwildert leicht, jedoch nur unbeständig. In Mitteleuropa wächst sie auf Schutt und nährstoffreichen Lockerböden in der collinen bis montanen Höhenstufe.

Krankheiten und Herbivore

Im Anbau sind als pilzliche Krankheitserreger <u>Alternaria calendulae</u>, <u>Cercospora calendulae</u> und <u>Entyloma calendulae</u> von Bedeutung, die die Blätter schädigen. Der <u>Echte Mehltau</u> kann zu großen Ertragsausfällen führen. Blattläuse (<u>Aphis fabae</u>, <u>Myzus persicae</u>) verursachen Saugschäden an den Triebspitzen und übertragen <u>Viren</u>.

Anbau

Die Ringelblume wird vor allem in Deutschland und den Niederlanden angebaut, weitere Anbaugebiete sind Ägypten, Ungarn, Polen und die Balkanländer. Angebaut werden vor allem gefüllte Sorten. An den Standort stellt sie keine besonderen Ansprüche, am besten gedeiht sie auf gut versorgten Lehmböden. Zu starke Stickstoffdüngung oder Mangel an Phosphor und Kalium führen zu vermindertem Blütenansatz. Die Ernte erfolgt händisch oder maschinell mit Pflückmaschinen, wobei es mehrere Erntedurchgänge gibt. Die Körbchen werden bei Lufttemperatur oder bis 45 °C getrocknet und gerebelt, Blüten als Schmuckdrogen bei 80 °C, um die Farbe zu erhalten. Die Ernteerträge liegen bei 0,9 bis 1,5 Tonnen Zungenblüten pro Hektar.

Nutzung

In der EU ist die medizinische Anwendung der Ringelblume durch den Ausschuss für pflanzliche Arzneimittel (engl. Committee on Herbal Medicinal Products, kurz HMPC) der europäischen Arzneimittel-Agentur (engl. European Medicines Agency, kurz EMA) geregelt. Laut der HMPC ist eine medizinische Wirkung anhand von Studien nicht ausreichend belegt, jedoch wird die Pflanze auf Grund langer traditioneller Nutzung als nicht-gesundheitsschädlich eingestuft. Vor einer Nutzung bei bestehender Allergie gegen Pflanzen der Familie Asteraceae (Korbblütler) wird gewarnt. [5]

In der Lebensmittelindustrie wird die Ringelblume als Farbstoff eingesetzt, unter anderem bei Käse und Butter. In Teemischungen dient sie als Schmuckdroge. In der Vergangenheit diente sie zum Verfälschen von Safran. [6]

In der Naturheilkunde werden die getrockneten ganzen, bzw. die zerkleinerten Blütenkörbchen, oder die getrockneten Zungenblüten verwendet. Verabreicht werden sie in Form von Teeaufgüssen, wässrigen Auszügen, Tinkturen, Extrakten und Salben. Präparate werden zur äußerlichen Anwendung bei Hautentzündungen, zur Wundheilung, bei Quetschungen, Furunkeln und Ausschlägen angeboten. Bei Magenund Darmgeschwüren und bei Menstruationsbeschwerden werden sie innerlich angewendet.

In der Volksmedizin gilt die Ringelblume als Diaphoretikum, Diuretikum, Antispasmodikum, Antihelminthikum, Emmenagogum und wurde gegen Leberleiden eingesetzt.

Bilder









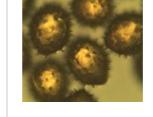
Früchte

Einfacher Blütenstand oben

Ringelblume von Form Blütendroge (Calendulae flos)

in Gefüllter. gelber der Blütenstand





Fruchtstand

Pollen der Ringelblume (400×)

Trivialnamen

Für die Ringelblume bestehen bzw. bestanden, zum Teil auch nur regional, auch die weiteren deutschsprachigen Trivialnamen: Bleschblommen (Siebenbürgen), Brügamsblom, Brüjamsblaum (Mecklenburg), Butterblume (Schlesien), Christusauge, Dannblaume (Göttingen), Donnblaume (Göttingen), Dotterblume (Schlesien), gäl Gölling (Mecklenburg), Gardryngele, Gartringele, Gelcken (Ostpreußen), Gilken (Ostpreußen, Schlesien), Göldeke, Gölling (Mecklenburg), Goldblome (mittelniederdeutsch), Goldblume (Westfalen, Schlesien, Mecklenburg), Goldbluome (mittelhochdeutsch), Goldeke (bereits 1483), Goldenblöme (Ostfriesland). Goldienblome (Ostfriesland). Goltie (Ostfriesland). Gugelkopf. Haussonnenwirbel. Hunneblöme (Ostfriesland). Ingelbluoma (St. Gallen bei Sargans), Kolblum. (mittelniederdeutsch), Mergenbluome (mittelhochdeutsch), Morgenbluom (mittelhochdeutsch), Morgenröte, Muzelplüm (für Variante mit gewölbten Blättern, mittelhochdeutsch), Reggele (althochdeutsch), Rinderblume (Schweiz), Ringel und Ringele (mittelhochdeutsch), Ringela (mittelhochdeutsch), Ringelbusch (Franken), Ringeli (St. Gallen bei Werdenberg), Ringelken (Göttingen), Ringelkrut (mittelniederdeutsch), Ringella, Ringeln (Schwaben bei Kirchheim), Ringelplum (mittelhochdeutsch), Ringelrose (Weser, Schlesien), Ringerbe (mittelhochdeutsch), Ringila (althochdeutsch), Ringlibluma (St. Gallen bei Toggenburg), Ringula, Rintzeln (mittelhochdeutsch), Rynzele (althochdeutsch), Sonnenwende (Schlesien), Summerlowe (mittelhochdeutsch), Studentenblume (Mark Brandenburg), Todtenblume (Salzburg, Augsburg, Thüringen), Weckbröseln (Henneberg), Warzenkraut und Zunenwirvel. [7]

Aberglaube

Es ist die Blume, die man klassischerweise für die Frage *Er liebt mich, er liebt mich nicht* verwendet. Das Abpflücken der Blumen soll allerdings Gewitter heraufbeschwören.

Die Ringelblume soll sich auch zur Liebesweissagung im Traum verwenden lassen: Sie wird gemeinsam mit Sommerkräutern getrocknet, gemahlen und mit Honig und Essig zu einer Salbe verarbeitet. Junge Frauen trugen die Salbe auf, bevor sie zu Bett gingen und riefen den <u>Heiligen Lukas</u> an, sie von ihrer großen Liebe träumen zu lassen. [8]

Bei Bauern stand die Ringelblume in hohem Ansehen, weil sich mit ihrer Hilfe angeblich das Tageswetter voraussagen lässt. Sind die Blüten zwischen 6 und 7 Uhr bereits geöffnet, so verspreche dies einen schönen sonnigen Tag. Sind sie jedoch nach 7 Uhr noch geschlossen, so müsse mit Regen gerechnet werden. [9]

Geschichte

- **Antike:** Im 16. Jahrhundert deutete <u>Leonhart Fuchs</u>, einer der <u>Väter der Botanik</u>, die Ringelblume als das *chrysanthemon* bzw. als die *caltha* des Dioskurides.
- Mittelalter: In den Hildegard von Bingen zugeschriebenen Physica-Manuskripten des 14. bis 15. Jh. wurde eine Pflanze mit dem Namen ringula als innerlich giftwidrig wirkendes Mittel beschrieben. Mit dem Schwarzen einer Speckschwarte zu einer Salbe bereitet sollte sie äußerlich gegen "grint am Kopf" wirksam sein. Die äußerliche Anwendung der "ringelblumen" gegen "warzen" und gegen "haupt flecken" wurde auch im 15. Jahrhundert im Alemannischen Kräuterbuch (Cod. S. 386) empfohlen.

Im <u>Deutschen Macer</u>, einem weitverbreiteten Kräuterbuch des 13. Jh., wurde eine Pflanze mit den Namen solis sponsa bzw. "ringel" erwähnt. Nach der <u>Säftelehre</u> sollte sie "kalt und trocken" sein, den <u>Magen stärken</u>, giftwidrig wirken und die <u>Menstruation</u> anregen. In dem <u>Michael Puff</u> zugeschriebenen <u>Büchlein von den ausgebrannten Wässern</u> wurde das aus «ringel» gebrannte Destillat gegen "gebrechen der Augen" und gegen "alle siechtagen des haupts" empfohlen. <u>Hieronymus Brunschwig</u> übernahm diese Angaben in das Kapitel ringel blumen wasser seines <u>Kleinen Destillierbuchs</u> (1500).

Eine sichere Zuordnung der Namen «Kalendula» und «Ringelblumen» zur Art *Calendula officinalis L.* wurde durch die Abbildungen im Kräuterbuch des <u>Vitus Auslasser</u> (1479) und im

• Neuzeit:In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde die Anwendung von Zubereitungen aus Ringelblumen bei der Behandlung von Brust- und Gebärmutterkrebs kontrovers diskutiert.

Die Kommission E des ehemaligen Bundesgesundheitsamtes veröffentlichte am 13. März 1986 eine (Positiv-)Monographie für Ringelblumenblüten zur inneren Anwendung bei Veränderungen der Mund- und Rachenschleimhaut und zur äußeren Anwendung bei schlecht heilenden Wunden, sowie am 14. Juli 1993 eine (Negativ-)Monographie für Ringelblumenkraut.[10][11]

Quellen

- Antike: Pedanios Dioskurides 1. Jh. [12]
- Mittelalter: Hildegard von Bingen 12. Jh. [13] --- Cod. S. 386 [14] --- Deutscher Macer 13. Jh.[15][16] --- Michael Puff 15. Jh.[17] --- Gart der Gesundheit 1485[18] --- Hieronymus Brunschwig 1500^[19]
- **Neuzeit:** Otto Brunfels 1532^[20] --- Hieronymus Bock 1539^[21] --- Leonhart Fuchs 1543^[22] ---Mattioli / Handsch / Camerarius 1586^[23] --- Nicolas Lémery 1699/1721^[24] --- Westring 1817^[25] --- Siebold 1822^[26] --- Encyclopädisches Wörterbuch 1831^[27] --- Theodor Husemann 1883^[28]

Historische Abbildungen









Wiener Dioskurides Vitus 6. Jahrhundert

1479

Auslasser Gart der Gesundheit Hortus 1485

sanitatis 1491 zum Kapitel "Cordumenum" (1/139)









Otto Brunfels 1532

Leonhart 1543

Fuchs Hieronymus 1546

Bock Mattioli / Handsch / Camerarius 1586

Weiterführende Literatur

- Otto Isaac: Die Ringelblume. Botanik, Chemie, Pharmakologie, Toxikologie, Pharmazie und therapeutische Verwendung. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 1992, ISBN 3-8047-1227-4.
- David I. Macht: Calendula or Marigold in medical history and in Shakespeare. In: Bulletin of the History of Medicine. 29, 1955, S. 491–502.

Weblinks

- **Commons:** Ringelblume (https://commons.wikimedia.org/wiki/Calendula_officinalis?uselang=de) Album mit Bildern, Videos und Audiodateien
- **W** Wiktionary: Ringelblume Bedeutungserklärungen, Wortherkunft, Synonyme, Übersetzungen
- Calendula officinalis L., Garten-Ringelblume. (https://www.floraweb.de/pflanzenarten/artenhome.xsql?suchnr=6673&) FloraWeb.de
- Ringelblume (https://www.ufz.de/biolflor/taxonomie/taxonomie.jsp?ID_Taxonomie=494). In: BiolFlor, der Datenbank biologisch-ökologischer Merkmale der Flora von Deutschland.
- Calendula officinalis L. (https://www.infoflora.ch/de/flora/2369-.html) In: Info Flora, dem nationalen Daten- und Informationszentrum der Schweizer Flora. Abgerufen am 8. Juni 2016.
- awl.ch: Ringelblume (http://www.awl.ch/heilpflanzen/calendula_officinalis/ringelblume.htm)
- Thomas Meyer, <u>blumeninschwaben.de</u>: <u>Datenblatt mit Bestimmungsschlüssel und Fotos (http://www.blumeninschwaben.de/Zweikeimblaettrige/Korbbluetler/GelbeArten/ringelblume.htm#Garten)</u>
- Forschungsgruppe Klostermedizin der <u>Universität Würzburg</u>, <u>Johannes Gottfried Mayer</u>, <u>Franz-Christian Czygan</u>, <u>klostermedizin.de</u>: <u>Kulturgeschichtliches Portrait</u> (http://klostermedizin.de/ind ex.php/heilpflanzen/historische-monographien/39-ringelblume-calendula-officinalis-l-asteracea e)
- US National Library of Medicine, <u>National Institutes of Health</u>, <u>nlm.nih.gov</u>:
 Patienteninformation (http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/druginfo/natural/patient-calendula.ht ml) (englisch)

Literatur

- Siegmund Seybold (Hrsg.): *Schmeil-Fitschen interaktiv*. CD-ROM, Version 1.1. Quelle & Meyer, Wiebelsheim 2002, ISBN 3-494-01327-6. (Merkmale, Verbreitung)
- Klaus-Ulrich Heyland, Herbert Hanus, Ernst Robert Keller (Hrsg.): Ölfrüchte, Faserpflanzen, Arzneipflanzen und Sonderkulturen (= Handbuch des Pflanzenbaues. Band 4). Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim) 2006, ISBN 3-8001-3203-6, S. 383–390. (Merkmale, Inhaltsstoffe, Anbau, Nutzung)

Einzelnachweise

- 1. John L. Strother: *Calendula*. In: Flora of North America Editorial Committee (Hrsg.): *Flora of North America North of Mexico*. Volume 19: *Magnoliophyta: Asteridae, part 6: Asteraceae, part 1* (Mutisieae–Anthemideae). Oxford University Press, New York / Oxford u. a. 2006, ISBN 0-19-530563-9, S. 331 (englisch, online (http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=1&taxon_id=220002139)).
- 2. <u>Erich Oberdorfer</u>: *Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete*. Unter Mitarbeit von Angelika Schwabe und Theo Müller. 8., stark überarbeitete und ergänzte Auflage. Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim) 2001, ISBN 3-8001-3131-5, S. 957.
- 3. Sabine Krist: *Lexikon der pflanzlichen Fette und Öle.* 2. Auflage, Springer, 2013, <u>ISBN 978-3-7091-1004-1</u>, S. 693.

- 4. Ingrid Schönfelder, <u>Peter Schönfelder</u>: *Die Kosmos-Mittelmeerflora. Über 500 Mittelmeerpflanzen in Farbfotos* (= Kosmos-Naturführer). 2. Auflage. Franckh, Stuttgart 1990, ISBN 3-440-05300-8, S. 236.
- 5. Calendulae flos | European Medicines Agency. (https://www.ema.europa.eu/en/medicines/herbal/calendulae-flos) European Medicines Agency, abgerufen am 27. Februar 2019 (englisch).
- 6. Calendula officinalis Pflanze des Monats. (https://web.archive.org/web/20080706133908/htt p://www.pflueger.de/pflanzen-der-homoeopathie/pflanze-des-monats-oktober-2006.php) (Memento vom 6. Juli 2008 im Internet Archive)
- 7. <u>Georg August Pritzel</u>, <u>Carl Jessen</u>: *Die deutschen Volksnamen der Pflanzen. Neuer Beitrag zum deutschen Sprachschatze.* Philipp Cohen, Hannover 1882, S. 72–73 (online) (http://archive.org/stream/diedeutschenvol00pritgoog#page/n91/mode/2up).
- 8. Die Ringelblume im *Heilkräuterlexikon*. (http://heilkraeuter.de/lexikon/ringel.htm)
- 9. Gerhard Lauchs, Heilende Blütenblätter. In: Nürnberger Nachrichten. 21/22 April 2007.
- 10. <u>Kommission E</u> 1986 (Positiv-)Monographie für Ringelblumenblüten (<u>Digitalisat</u>) (https://buecher.heilpflanzen-welt.de/BGA-Kommission-E-Monographien/calendulae-flos-ringelblumenblueten.htm)
- 11. 1993 (Negativ-)Monographie für Ringelblumenkraut (<u>Digitalisat</u>) (https://buecher.heilpflanzen-welt.de/BGA-Kommission-E-Monographien/calendulae-herba-ringelblumenkraut.htm)
- 12. <u>Pedanios Dioskurides</u>. 1. Jh. *De Medicinali Materia libri quinque*. Buch IV, Kapitel 58. In der Übersetzung von <u>Julius Berendes</u>. *Des Pedanius Dioskurides Arzneimittellehre in 5 Büchern*. Enke, Stuttgart 1902, S. 394 (Digitalisat) (https://archive.org/stream/despedaniosdios00pedago og#page/n406/mode/1up)
- 13. Hildegard von Bingen. 12. Jh. *Physica*, Buch I, Kapitel 122. Edition. Charles Victor Daremberg und Friedrich Anton Reuß (1810–1868). S. Hildegardis Abbatissae Subtilitatum Diversarum Naturarum Creaturarum Libri Novem. Migne, Paris 1855. Sp. 1179 (Digitalisat) (https://reader.di gitale-sammlungen.de/de/fs1/object/display/bsb10801026 00594.html). Übersetzung: Herbert Reier, Hildegard von Bingen Physica, Nach der Textausgabe von J. P. Migne, Paris 1882 ins Deutsche übersetzt. Kiel 1980, S. 72: Ringula ist kalt und feucht und hat eine starke Kraft in sich, hilft gegen Gift. Wer Gift gegessen hat oder wem es virgeben ist, koche Ringula in Wasser, drücke das aus und lege es ihm auf den Bauch; das Gift wird erweicht und abgeführt. Derselbe Mensch erwärme bald guten Wein, lege genug Ringula hinein, erwärme damit den Wein von neuem, und weil er Gift verzehrte, trinke er den Wein halbwarm. Er wird das Gift entweder durch die Nase ausrotzen oder durch schum von sich geben. Wenn Rinder oder Schafe etwas Schlechtes gefressen haben, von dem sie schnell überschwemmt werden, werde Ringula zerstoßen, der Saft ausgedrückt, und mit mäßig viel Wasser werde der Saft in ihr Maul gegossen, dass sie daran Geschmack finden, und sie werden geheilt werden. Wenn aber Rind oder Schaf husten, gieße ihm Saft von Ringula ohne Wasser in die Naslöcher. Die schädlichen Säfte werden bald ausgeschieden, und die Tiere werden sich bessern. Wenn einem Menschen der Kopf vellecht, schneide er das Weiche und die Schwarte vom Schinken ab, nehme das Harte und zerstoße es mit Ringula in einem Mörser, salbe ihm oft den Kopf damit, und fallen ab und sein Kopf wird schön. Wer grint am Kopf hat, nehme Blüten und Blätter von Ringeln, drücke den Saft aus und bereite von ihm mit etwas Wasser und mit simeln oder Weizenmehl Teig, bedecke seine ganzen Kopf mit dem Tuch und einer Filzkappe, während jenes erwärmt und während Teig zerschnitten wird und dann entfernt wird. Bereite dann wiederum auf ähnliche Weise Teig, lege ihn auf seinen Kopf, tue das neun Tage, und jedes Mal, wenn er Teig von seinem Kopf abnimmt, halte er ebenso oft Lauge von Ringelsaft bereit und wasche ebenso oft seinen Kopf damit, und er wird geheilt.
- 14. Solothurn, Cod. S. 386, Ravensburg 1463–1466, Blatt 70v: ... Fur die warczen ... oder nim ringelblůmen ... Dem das houpt flecket ist ... (Digitalisat) (https://www.e-codices.unifr.ch/de/zbs/S-0386/70v/0/Sequence-1119)
- 15. <u>Deutscher Macer</u>. 13. Jh. Kritische Ausgabe mit ausführlichen bibliographischen Angaben. Bernhard Schnell, William Crossgrove: *Der deutsche Macer. Vulgatfassung. Mit einem Abdruck*

- des lateinischen Macer floridus "De virtutes herbarum". Kritisch herausgegeben. Niemeyer, Tübingen 2003, S. 370 und S. 478. Quelle:
- 16. Cpg 226, Elsass 1459–1469, Blatt 202r (Digitalisat) (https://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/cpg 226/0425/image)
- 17. Michael Puff: Büchlein von den ausgebrannten Wässern. (15. Jh.) Druck Augsburg (Johannes Blaubirer) 1481, Blatt 10r: Ringel wasser (Digitalisat) (https://bildsuche.digitale-sammlungen.de/index.html?c=viewer&l=de&bandnummer=bsb00013339&pimage=00021&v=100&nav=)
- 18. <u>Gart der Gesundheit</u>. <u>Peter Schöffer</u>, Mainz 1485, Kapitel 98: <u>Caput monachi</u>. <u>Ryngel blomen</u> (Digitalisat) (http://daten.digitale-sammlungen.de/0003/bsb00032739/images/index.html?id=00 032739&groesser=&fip=xsyztsxdsydewqsdasfsdrqrsxdsydeayaewq&no=4&seite=191)
- 19. <u>Hieronymus Brunschwig. Kleines Destillierbuch</u>, Johann Grüninger, Straßburg 1500, Blatt 91v: Ringel Blumen (Digitalisat) (https://bildsuche.digitale-sammlungen.de/index.html?c=viewer&l= de&bandnummer=bsb00031146&pimage=00222&v=100&nav=)
- 20. Otto Brunfels: Contrafayt Kreüterbůch nach rechter vollkommener art, vnd Beschreibung der Alten, bestberümpten ärztz, vormals in Teütscher sprach der masszen nye gesehen. Johann Schott, Straßburg 1532, S. 211 (Digitalisat) (https://bildsuche.digitale-sammlungen.de/index.ht ml?c=viewer&bandnummer=bsb00054201&pimage=251&v=100&nav=&l=de)
- 21. <u>Hieronymus Bock</u>: *New Kreütter Bůch.* Wendel Rihel, Straßburg 1539, Teil 1, Kapitel 46 (Digitalisat) (https://reader.digitale-sammlungen.de/de/fs1/object/display/bsb11069345_00097. html)
- 22. <u>Leonhart Fuchs</u>. *New Kreütterbuch*. Michael Isingrin, Basel 1543, Kapitel 143 (<u>Digitalisat</u>) (<u>htt p://daten.digitale-sammlungen.de/0001/bsb00017437/images/index.html?id=00017437&groesser=&fip=grssdaseayasdasfsdrxdsydxdsydgrsxdsydsdas&no=5&seite=387)</u>
- 23. Pietro Andrea Mattioli: Commentarii, in libros sex Pedacii Dioscoridis Anazarbei, de medica materia. Übersetzung durch Georg Handsch, bearbeitet durch Joachim Camerarius den Jüngeren, Johan Feyerabend, Frankfurt am Main 1586, Blatt 435r–435v: Ringelblumen (Digitalisat) (https://daten.digitale-sammlungen.de/0009/bsb00091089/images/index.html?id=0 0091089&groesser=&fip=qrssdaseayasdasfsdrxdsydwewqyzts&no=3&seite=889)
- 24. Nicolas Lémery: Dictionnaire universel des drogues simples, contenant leurs noms, origines, choix, principes, vertus, étymologies, et ce qu'il y a de particulier dans les animaux, dans les végétaux et dans les minéraux, Laurent d'Houry, Paris, 1699, S. 133 : Caltha (Digitalisat) (https://www.biusante.parisdescartes.fr/histoire/medica/resultats/index.php?do=page&cote=20798&p=153). Vollständiges Materialien-Lexicon. Vollständiges Materialien-Lexicon. Zu erst in Frantzösischer Sprache entworffen, nunmehro aber nach der dritten, um ein grosses vermehreten Edition [...] ins Hochteutsche übersetzt / Von Christoph Friedrich Richtern, [...]. Leipzig: Johann Friedrich Braun, 1721, Sp. 206: Caltha (Digitalisat) (http://www.zeno.org/Lemer y-1721/K/lemery-1721-001-0206)
- 25. <u>Westring's Erfahrungen über die Heilung der Krebsgeschwüre. Aus dem Schwedischen übersetzt mit Zusätzen von K. Sprengel</u>. Renger, Halle 1817 (Digitalisat) (http://reader.digitale-s ammlungen.de/de/fs1/object/display/bsb10475455 00005.html)
- 26. Adam Elias von Siebold: Journal für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. Engelmann, Frankfurt am Main 1822, Band 3, 1.2, S. 49 (Digitalisat) (https://reader.digitale-sammlungen.de/de/fs1/object/display/bsb10248182 00058.html)
- 27. Encyclopädisches Wörterbuch der medicinischen Wissenschaften. Herausgegeben von den Professoren der medicinischen Facultät zu Berlin: <u>Dietrich Wilhelm Heinrich Busch</u>, <u>Carl Ferdinand von Graefe</u>, <u>Christoph Wilhelm Hufeland</u>, <u>Heinrich Friedrich Link</u>, <u>Karl Asmund Rudolphi</u>, 6. Band (1831), S. 519–521 (<u>Digitalisat</u>) (https://reader.digitale-sammlungen.de/de/fs 1/object/display/bsb10086752_00527.html)
- 28. <u>Theodor Husemann: Handbuch der gesammten Arzneimittellehre.</u> 2. Auflage. Springer, Berlin 1883. Band II, S. 841 (<u>Digitalisat</u>) (https://archive.org/details/handbuchdergesam02huse/page/8 41)

Abgerufen von "https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Ringelblume&oldid=206047799"

Diese Seite wurde zuletzt am 29. November 2020 um 11:29 Uhr bearbeitet.

Der Text ist unter der Lizenz "Creative Commons Attribution/Share Alike" verfügbar; Informationen zu den Urhebern und zum Lizenzstatus eingebundener Mediendateien (etwa Bilder oder Videos) können im Regelfall durch Anklicken dieser abgerufen werden. Möglicherweise unterliegen die Inhalte jeweils zusätzlichen Bedingungen. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich mit den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie einverstanden. Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.