© Bochumer Botanischer Verein e.V.

| Jahrb. Bochumer Bot. Ver. | 1 | 193-196 | 2010 |
|---|---|---|---|

# Pflanzenporträt: *Calendula officinalis* – Garten-Ringelblume, Heilpflanze des Jahres 2009, und *Calendula arvensis* – Acker-Ringelblume (*Asteraceae*)

TILL KASIELKE

## 1 Einleitung

Die Garten-Ringelblume ist aus keinem traditionellem Bauern- und Hausgarten wegzudenken. Sie wird im nördlichen Skandinavien ebenso angepflanzt wie am Mittelmeer und ist auf den Höhen des Pamir in Zentralasien so beliebt wie in den weiten Steppen Russlands. Diese außerordentliche Beliebtheit ist neben den geringen Standortansprüchen auf zwei wesentliche Eigenschaften zurückzuführen. Einerseits besitzt die Art zahlreiche Heilkräfte, die zum Teil schon seit der Antike bekannt sind, andererseits bereichern die attraktiven und vor allem reichlich blühenden Pflanzen von Frühling bis Herbst das Blumenbeet.

Abb. 1 Zweifarbiges Blütenköpfchen mit hellorangen Strahlenblüten und dunkleren Scheibenblüten (Foto: A. JAGEL).

Abb. 2: Einfarbige, dunkelorange Sorte (Foto: A. JAGEL).

## 2 Aufbau der Pflanze und der Blütenköpfchen

Die bei uns einjährige Art wird je nach Sorte 25-70 cm hoch. Die wechselständigen, ganzrandigen und lanzettförmigen Blätter stehen an kantigen, flaumig behaarten Stängeln. Bei dem, was herkömmlich als "Blüte" angesehen wird, handelt es sich wissenschaftlich gesehen um einen Blütenstand (Köpfchen), der aus vielen einzelnen Blüten zusammengesetzt ist. Diese Köpfchen haben einen Durchmesser von 2-5 cm und sind von einer schüsselförmigen Hülle (Involucrum) umgeben (Abb. 3). Sie sind normalerweise in randständige Strahlenblüten (auch Zungenblüten genannt) und Scheibenblüten (Röhrenblüten) im Zentrum des Köpfchens gegliedert (Abb. 1 & 2). Es gibt aber auch Sorten mit "gefüllten Blüten", bei denen züchterisch ein Großteil der Scheibenblüten durch Strahlenblüten ersetzt worden ist (Abb. 4).

Die Früchte werden nur von den weiblichen Strahlenblüten gebildet. Die im Inneren der Köpfchen sitzenden Scheibenblüten sind zwar morphologisch zwittrig, funktionell aber nur männlich, so dass sie keine Früchte ausbilden können (Abb. 5). Innerhalb eines Köpfchens entwickeln sich unterschiedlich geformte Früchte (Heterokarpie, Abb. 6), wodurch sich die Art auf verschiedenen Wegen ausbreiten kann: Die am Rand stehenden, auf dem Rücken stachligen Früchte wirken als Klettfrüchte. Sie werden durch Tiere ausgebreitet (zoochor), indem sie sich im Fell verhaken, und so dem Ferntransport dienen. Die weiter innen ausgebildeten, stachellosen Früchte erschließen neue Wuchsorte als Regenschwemmlinge oder als Bodenläufer und dienen so dem Mittelstrecken- und Nahtransport (DÜLL & KUTZELNIGG 2005).

© Bochumer Botanischer Verein e.V.

| Jahrb. Bochumer Bot. Ver. | 1 | 193-196 | 2010 |
|---|---|---|---|

Abb. 3: Blütenköpfchen in Seitenansicht mit unter den Blüten liegender Blütenhülle (Involucrum) (Foto A. JAGEL).

Abb. 4: Sorte mit "gefüllten Blüten" (Foto A. JAGEL).

Abb. 5: Fruchtendes Blütenköpfchen, nur die äußeren, weiblichen Blüten bilden Früchte aus (Foto A. JAGEL).

Abb. 6: Unterschiedlich ausgebildete Früchte der Ringelblume (Heterokarpie) (Foto A. JAGEL).

## 3 Heilwirkung und Verwendung

Die Ringelblume war bereits in römischer Zeit als Heilpflanze bekannt: DIOSKURIDES, römischer Militärarzt unter CLAUDIUS und NERO, erwähnt die Ringelblume als Wundheilmittel (mit Wunden kannte er sich berufsbedingt sicher gut aus). Des Weiteren war *Calendula* gegen Nasenbluten und als Magenmittel bei den Römern bekannt (TORNIEPORTH 2008). Nicht endgültig beantwortet ist jedoch die Frage, ob es sich bei der von antiken Autoren beschriebenen Heilpflanze "Klymenon" tatsächlich um die Ringelblume handelte. Obwohl vieles dafür spricht, wurde dies bereits im Mittelalter in Frage gestellt. Bei der von VIRGIL und PLINIUS beschriebenen "*Caltha luteola*" handelt es sich mit Sicherheit um *Calendula* (LAUX & TODE 1996).

Im Mittelalter diente die Pflanze vor allem zur äußeren Anwendung bei Brandwunden und wird als entzündungshemmend und heilend bei offenen Wunden beschrieben. HILDEGARD VON BINGEN beschreibt die Art als "Ringula" oder "Ringella" und nennt ihre heilende Wirkung bei Schuppenflechte und nässendem Hautausschlag. Sowohl bei äußerer Anwendung als auch als Brechmittel für Mensch und Tier misst sie ihr auch eine Bedeutung als Gegengift zu. Über dies hinaus galt die Pflanze als Heilmittel gegen "Milz- und Leberverstopfung" sowie als menstruationsfördernd und sogar abortiv (TORNIEPORTH 2008). In der Krebstherapie spielte *Calendula* seit MATTHIOLUS seit dem 19. Jahrhundert eine besondere, heute fast vergessene Rolle (HILLER & MELZIG 2003).

© Bochumer Botanischer Verein e.V.



Auch gegenwärtig hat die Ringelblume noch einen festen Platz in der Naturheilkunde. Sie wird insbesondere als Salbe bei Hauterkrankungen geschätzt. Auch bei Sonnenbrand, Flechte und Akne wirken die Inhaltsstoffe heilend. Weit verbreitet ist auch die kosmetische Anwendung von *Calendula*-Extrakten in Crèmes und Salben zur Pflege von rauer, entzündeter oder rissiger Haut. Wissenschaftlich anerkannt ist außerdem ihre Wirkung bei entzündlichen Veränderungen der Mund- und Rachenschleimhaut. Ringelblumen-Tee fördert nachweislich den Gallenfluss und übt eine krampflösende Wirkung auf den Magen-Darm-Trakt aus (PAHLOW 1993, TORNIEPORTH 2008). Die innerliche Anwendung ist stark rückläufig. In Teemischungen dient sie zumeist nur noch als farbgebender Zusatz.

Die wirksamen Stoffe bilden ein komplexes Gemisch, dessen Wirkungsweise noch nicht restlos erforscht ist. Es besteht aus einem Cocktail aus ätherischen Ölen, Saponinen, Bitterstoffen, Flavonglykosiden, Flavonoiden, Säuren, Carotinoiden u. a. und unterstützt die Zellneubildung bei Hautschäden (PAHLOW 1993, LAUX & TODE 1996, TORNIEPORTH 2008).

Abb. 7: Garten-Ringelblume in einem Heilpflanzengarten (Foto: A. JAGEL).

Als Heilpflanze wird die Garten-Ringelblume in Deutschland, den Mittelmeerländern, auf dem Balkan, in Ägypten, Ungarn und Polen feldmäßig angebaut (LAUX & THODE 1996). Neben ihrem Nutzen als Heilpflanze findet *Calendula* auch Verwendung in der Küche: die Zungenblüten dienen als Ersatz von Safran zum Färben von Speisen und wurden früher zum Gelbfärben der Butter verwendet. Des Weiteren nutzte man früher die Blüheigenschaften der Ringelblume auch als Wettervorhersage: Blieben die Blüten nach 7 Uhr morgens geschlossen, war mit Regen zu rechnen - öffneten sie sich vorher blieb der Tag sonnig (TREBEN 1983, LAUX & THODE 1996).

## 4 Name

Der wissenschaftliche Gattungsname soll sich auf "calendae", der lateinischen Bezeichnung für den ersten Tag im Monat beziehen, wohl weil die Blüte so viele "calendis" lang blüht (Mai-Oktober) (LAUX & THODE 1996). Eine zweite Deutung des Namens bezieht sich auf die Blüten, welche sich morgens öffnen und sich bei Dunkelheit und Regen durch Krümmung der Hüllblätter und der äußeren Blüten schließen und somit - gleich einem Kalender - die Bewegung der Sonne nachvollziehen (HILLER & MELZIG 2003). Auf ihre Eigenschaften als Wetterprophetin und Sonnenanbeterin beziehen sich die mittelalterlichen Namen "Solsequium" und "Heliotropium" (TORNIEPORTH 2008) sowie die deutschen Namen "Regenblume" und "Sonnenwendblume". Das Artepitheton "officinalis" verweist auf die Verwendung als Heilpflanze. Der deutsche Name Ringelblume bezieht sich auf die eingerollten, stachellosen, im Inneren sogar einen Ring bildenden Früchte. Weitere deutsche Namen sind Feminell, Goldblume, Goldrose, Marienrose, Ringelrose, Studentenblume, Totenblume und Weckbröselchen.

© Bochumer Botanischer Verein e.V.

| Jahrb. Bochumer Bot. Ver. | 1 | 193-196 | 2010 |
|---|---|---|---|

## 5 Verbreitung

Die Art gedeiht auf allen Gartenböden und breitet sich schnell aus. Obwohl sich die Ringelblume im Garten selbst versamt und so langjährig bestehen bleiben kann, kam es in Deutschland bisher nicht zu dauerhaften Verwilderungen, wenn man von Garten- und Wegrändern absieht.

Woher die Ringelblume stammt und ob es sich um eine Urform oder eine Züchtung handelt, ist bis heute nicht gänzlich geklärt, heute ist sie jedenfalls nur in Kultur bekannt. Sehr wahrscheinlich stammt sie aus dem mediterranen Südeuropa. Hier kommt nämlich die Acker-Ringelblume, *Calendula arvensis,* vor, die möglicherweise der Vorfahr unserer in Kultur genommenen Garten-Ringelblume ist (LAUX & THODE 1996).

## 6 Acker-Ringelblume - *Calendula arvensis*

Die Acker-Ringelblume (Abb. 8 & 9) ist bei uns mit dem Beginn des Ackerbaus aus dem Mittelmeergebiet eingewandert und zählt daher zu den Archäophyten (DÜLL & KUTZELNIGG 2005). Mit zunehmender Entwaldung schwanden die schattigen Waldböden in Mitteleuropa zugunsten sonnenbeschienener Felder, auf denen sich die mediterrane Art zunehmend ausbreitete. Aufgrund der intensivierten Landwirtschaft mit konkurrenzstarken Getreidezüchtungen und hohem Pestizideinsatz gilt die attraktive Art heute in Deutschland als stark gefährdet (Kategorie 2 der deutschen Roten Liste) und kommt nur noch im Südwesten (Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg) vor.

Abb. 8: Acker Ringelblume (*Calendula arvensis*) (Foto: A. HÖGGEMEIER).

Abb. 9: Fruchtstand der Acker-Ringelblume (Foto: A. JAGEL).

### Literatur

DÜLL, R. & KUTZELNIGG, H. 2005: Taschenlexikon der Pflanzen Deutschlands. Ein botanisch-ökologischer Exkursionsbegleiter. 6. Aufl. – Wiebelsheim: Quelle & Meyer.

HILLER, K. & MELZIG, M. E. 2003: Lexikon der Arzneipflanzen und Drogen. Heidelberg & Berlin.

LAUX, H. E. & TODE, A. 1996: Heilpflanzen und ihre Wirkung. Alles über die wichtigsten Rezepturen und ihre Anwendung. – Augsburg.

PAHLOW, W. 1993: Das große Buch der Heilpflanzen. Gesund durch die Heilkräfte der Natur. – München.

TORNIEPORTH, G. 2008: Hildegard von Bingen. Das Gartenbuch. Gesundheit und Heilkraft aus eigenem Anbau. Rezepte für die Hausapotheke. – München.

TREBEN, M. 1983: Gesundheit aus der Apotheke Gottes: Ratschläge und Erfahrungen mit Heilkräutern. 13. Aufl. – Steyr.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch des Bochumer Botanischen Vereins

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Kasielke Till

Artikel/Article: Pflanzenporträt: Calendula officinalis – Garten- Ringelblume, Heilpflanze des Jahres 2009, und Calendula arvensis – Acker-Ringelblume (Asteraceae) 193-196