

Frühling

Herstellung einer Ringelblumensalbe (*Calendula officinalis*)

Ringelblumensalbe ist ein gutes Heilmittel für raue Haut, kleine Schürfwunden oder Schnitte.

Lernziele:

- Pflanzen haben heilende Stoffe
- Pflanzen selber säen, pflegen und ernten
- Herstellung von Kosmetika und Salben
- Produktionsablauf selber ausprobieren und Arbeitsabläufe kennen lernen

Heilpflanzen

Pflanzen waren und sind immer noch Quelle für verschiedene Stoffe.

- Pflanzen produzieren Nahrung
- Pflanzen produzieren heilende Stoffe
- Pflanzen produzieren Giftstoffe

Solche Wirkstoffe können wir extrahieren und für uns nutzen, indem wir zusammen mit den Kindern eine Ringelblumensalbe herstellen.

Inhaltsstoffe und Anwendungsgebiete der Ringelblume



Inhaltsstoffe

Calenduloside (Oleanolsäureglykoside mit hämolytischer Wirkung), ätherisches Öl, Carotinoide, Flavonoide, Triterpenalkohole, wasserlösliche Polysaccharide, Bitterstoffe

Wirkungsweisen

Entzündungshemmend, desinfizierend, pilz- und virenhemmend, richtet sich gegen Tumore, wundheilungsfördernd, leicht Schmerzstillend, hautpflegend, krampflösender und entzündungswidriger Einfluss auf innere Organe

Gegenanzeigen

Nicht anwenden, wenn eine bekannte Allergie gegen Ringelblumen vorliegt.

Ringelblumen säen

Die beste Zeit Ringelblumen zu säen, ist ab Mitte Mai, wenn die Nachtfröste vorbei sind.

Seht euch den Samen der Ringelblume einmal genau an! Könnt ihr euch nun vorstellen, warum die Ringelblume überhaupt Ringelblume heißt? Genau, es hat etwas mit der Form des Samens zu tun. Weil der Samen so gekrümmt oder „geringelt“ ist, nennt man diese Blume „Ringelblume“.



Material:

Spaten oder
Handschaufel
Beet oder Blumenkasten
mit Blumenerde
Holzbrettchen
Holzspieße
Farbe
Ringelblumensamen

Vor der Aussaat dürfen die Kinder die Samen der Ringelblume mit Lupen untersuchen und die unterschiedlichen Formen und Größen der Samen aufzeichnen. Dabei sollte auf Details geachtet werden. (Falls ein Pflanzenheft angelegt werden soll, ist das eine prima erste Seite und dazu kann man noch die Samen und später gepresste Blätter und Blüten kleben).

Ein Beet wird umgegraben oder ein Blumenkasten mit frischer Erde gefüllt. In die Erde werden mit den Fingern oder einer kleinen Schaufel 1-2 cm tiefe Furchen in den Boden gezogen. In diese Furchen werden die Samen nicht zu eng gestreut und zugedeckt. Die Rillen oder Furchen helfen, die Samen in geraden Reihen zu säen, was evtl. verziehen oder jäten erleichtert.

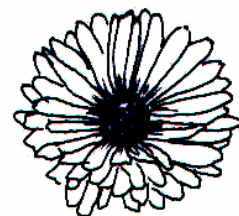
Will man vier Wochen früher säen, kann man die Pflanzen im Klassenraum vorziehen. In Pflanztöpfchen werden die Samen ausgesät, an einem hellen frostsicheren Ort (z.B. auf der Fensterbank) aufgestellt und schön feucht gehalten. Ab Mai können die kleinen Pflänzchen dann auch nach draußen in die Beete gepflanzt werden.

Für die Beete oder den Blumenkasten bastelt man Pflanzschilder, vor allem wenn man bei Gelegenheit noch andere Pflanzen aussäen will. Entweder klebt man ganz einfach Textilklebebänder an Holzspieße (Schaschlickspieße), schreibt den Namen mit einem Kugelschreiber auf das Klebeband und verziert die Fähnchen, oder man bastelt aus Holzbrettchen kleine Schilder und bemalt und beschriftet diese mit Plakafarben.

Wachstum

Nun kann man das Wachstum der Ringelblumen beobachten und aufschreiben wie weit die Pflanzen jeweils schon gediehen sind. Ansonsten brauchen wir uns nicht allzu viel um die Pflanzen zu kümmern. Hat man schon Pflänzchen vorgezogen, pflanzt man die kleinen Pflänzchen Mitte Mai nach den Eisheiligen ins Freie. Wenn nötig, ab und zu mal gießen oder wuchernde Wildkräuter jäten.

Soll das Wachstum näher dokumentiert werden, können einzelne Pflanzen ausgegraben und genauer untersucht und gezeichnet werden.



Ernte

Sobald eine genügende Menge Blüten zur Verfügung steht, kann mit der Ernte begonnen werden. Für die Salbe brauchen wir ca. 20 Teelöffel Ringelblumenblütenblätter, das sind etwa 8 – 12 Blüten.

Material:
Schere
saubere
Geschirrtücher



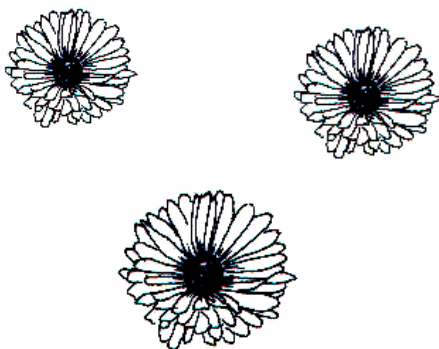
Erst die Hände waschen. Die Blüten werden dann einfach mit einer Schere abgeschnitten und auf Geschirrtücher gelegt. Weitere Ernten sind möglich. Bis in den Herbst blühen nun die Ringelblumen.

Ringelblumencreme (20-25 kleine Portionen)

Die Herstellung der Salbe benötigt etwas Geduld. Bevor mit der Creme begonnen werden kann, müssen die Wirkstoffe aus den Blütenblättern herausgezogen werden (Extraktion). Dieser Vorgang dauert drei Wochen in denen die Wirkstoffe aus den Blüten in Öl übergehen.

Vorbereitung zur Herstellung der Ringelblumensalbe

Die Blütenblätter müssen aus den Blütenböden gezupft werden.
Die Blüten werden weiterverarbeitet, die Blütenköpfe
kommen auf den Kompost

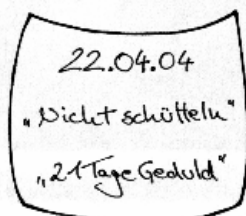


Material:
Sauberes
Schraubdeckelglas
(500 ml)
Ca. 20 gehäufte
Teelöffel
Blütenblätter
Maiskeimöl 240 ml
Teelöffel
Klebeetiketten

Der Auszug

Die Blütenblätter werden nun zügig in das saubere Schraubdeckelglas
gegeben und das Maiskeimöl darüber gegossen, bis das Glas etwa
halbvoll ist.

Man kann auch getrocknete Blütenblätter aus dem Reformhaus
nehmen, wenn nicht genügend Blüten geerntet werden konnten.
Das Glas wird nun mit dem Deckel verschlossen. Die Mischung muss 21
Tage ruhig und hell stehen. Es darf nicht aufgeschüttelt werden. Dabei
gehen die Inhaltsstoffe in das Öl über.

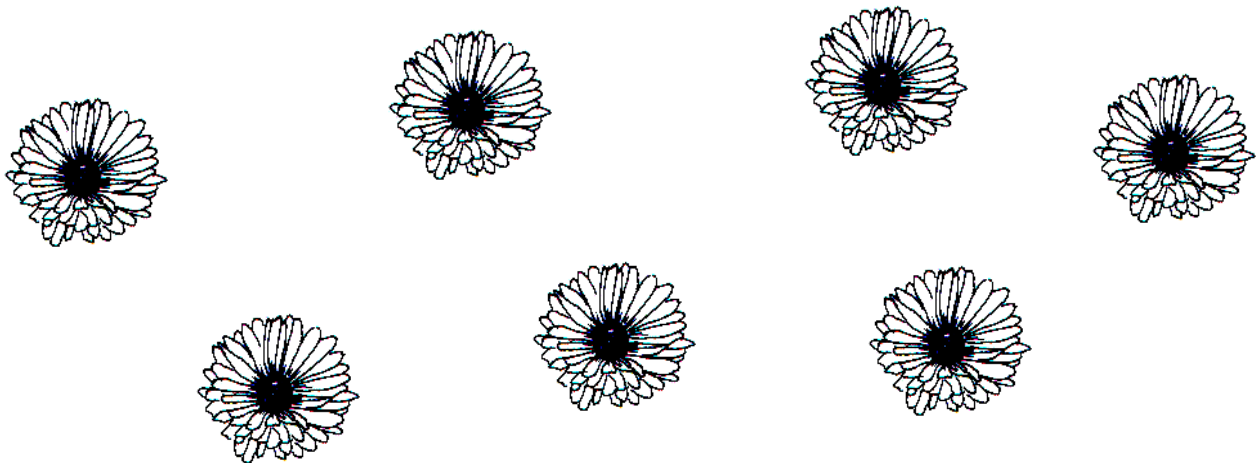


Das Glas sollte man mit einem Etikette mit
Einfülldatum beschriften, die Hinweise „Nicht
Schütteln“ und „21 Tage
Geduld“ können helfen.

Arbeitszettel

Herstellung des Auszuges

1. Blütenblätter von den Blütenböden abzupfen
2. Blütenblätter in das Glas füllen



3. Ca. 240 ml Öl vorsichtig über die Blütenblätter gießen.
Alle Blüten müssen gut bedeckt sein.
4. Glas beschriften (Datum)
5. Verschlussenes Glas auf die Fensterbank stellen.
6. 21 Tage stehen lassen

Es darf **nicht** geschüttelt werden!

Das Glas soll **ruhig** stehen!



Herstellung der Creme/Salbe

1.

Öl abseihen

Den Inhalt des Glases durch ein Geschirrtuch in eine Schüssel gießen. Das Öl aus den Blüten im Geschirrtuch auspressen.

Die Blüten können in einem kleinen Schraubglas bis zu vier Monaten aufbewahrt werden (als Vorrat für den Winter) und liefern noch genug Wirkstoffe für einen weiteren Auszug.

180 ml abmessen und in einen Topf geben.

2.

Kakaobutter und Bienenwachs abwiegen.

24 g Kakaobutter und 60 g Bienenwachs abwiegen und zum Öl geben. Der Briefumschlag oder eine Papiertüte helfen bei Hängewaagen.

3.

Natronwasser herstellen: Wasser erhitzen 180 ml abmessen und 6 Messerspitzen Natron hinzugeben. Gut umrühren und zum Öl in den Topf geben.

4.

Öl erhitzen. Den Topf mit dem Öl und den anderen Zutaten auf die Kochplatte setzen und vorsichtig erhitzen. Bei geringer Hitze die Kakaobutter und das Bienenwachs schmelzen lassen und immer wieder umrühren. Sobald die Flüssigkeit klar aussieht wird sie in den Messbecher umgefüllt.

5.

Mit dem Rührgerät wird die Flüssigkeit gerührt. Erst auf kleinster Stufe beginnen, dann nach und nach auf die Höchststufe bringen, bis die Flüssigkeit milchig aussieht.

6.

Zitronenöl zugeben

18 Tropfen Zitronenöl untermischen und auf niedriger Stufe mit dem Rührgerät weiter rühren bis die Masse cremig wird.

7.

Verteilen: Mit einem Löffel wird die Creme auf die Filmdosen verteilt. Diese können dann etikettiert werden. Die Masse reicht für 20-25 Portionen

Material

Geschirrtuch
Mehrere Schüsseln
3 Töpfe
Briefwaage (Küchenwaage)
Briefumschlag
Messbecher
Handrührgerät
Filmdöschen

Rohstoffe

Ringelblumenöl
24 g Kakaobutter
60 g Bienenwachs
Natronpulver

