



Die Blumenuhr

NACH CARL VON LINNÉ (1707-1778)

Die Uhrzeit an Blumen ablesen

Die wunderbare Blumenuhr hat Carl von Linné erfunden. Er war ein bekannter Pflanzenforscher, der vor ungefähr 300 Jahren in Schweden lebte.

Durch das ganz genaue Beobachten der Pflanzen hat er herausgefunden, dass sich die Blüten der Blumen zu unterschiedlichen Zeiten öffnen und schließen. Aus dieser Beobachtung heraus hat Carl die Blumenuhr entwickelt und konnte die Uhrzeit der Überlieferung nach auf fünf Minuten genau an den Blüten ablesen!

Um wieviel Uhr öffnet oder schließt sich zum Beispiel ein Löwenzahn?

Wann sich aber die Blüten öffnen und schließen hängt von vielen unterschiedlichen Einflüssen ab. Zum Beispiel scheint im Hochsommer die Sonne länger als im Frühling oder Herbst. Wenn Pflanzen im Schatten stehen oder es regnet, hat dies ebenfalls Einfluss auf die Zeit, wann die Blüte sich öffnet und schließt.

Um wieviel Uhr öffnet oder schließt sich der Löwenzahn bei dir?

Dort wo du wohnst, kannst du herausfinden, wann sich die Blüten der Pflanzen öffnen und schließen.

Genau wie Carl von Linné das damals gemacht hat. Vielleicht findest du sogar Blumen, die auch in unserer Blumenuhr zu sehen sind?

Stimmt die Blütenzeit bei dir mit Linnés Blumenuhr überein?

Dann schau bei diesen besonders genau hin, ob die Zeit auf der Blumenuhr mit der Zeit übereinstimmt, zu der sich die Blüte heute, und dort wo du bist, öffnet. Und bleibt die Zeit, bei der sich die Blüte öffnet und schließt immer gleich?

Warum öffnen und schließen sich die Blumen zu verschiedenen Zeiten?

Das Geheimnis hat mit den Insekten zu tun. Sie sammeln ja in den Blüten ihre Nahrung und tragen deren Blütenstaub dabei gleichzeitig von einer zur anderen Blüte und sorgen damit für die Befruchtung. Wenn die Blüten alle zur gleichen Zeit offen wären, dann wüssten die Insekten gar nicht, wohin sie als erstes fliegen sollten, und die Wahrscheinlichkeit, dass alle Blüten von einem Insekt Besuch bekommen, wird geringer. Und die Insekten, die nachts herum fliegen und krabbeln, würden keine Nahrung finden. Zum Beispiel bietet die Nachtkerze Nahrung für Nachfalter.

Beobachtungen

Der Pflanzenforscher Carl von Linné war zu seiner Zeit so bekannt, dass ihm von überall auf der Welt Pflanzen für seinen Garten nach Schweden geschickt wurden. Seine Beobachtungen begeistern viele Menschen bis heute. Welche seiner folgenden Hinweise kennst du schon und welche entdeckst du neu?



Ringelblume

(*Öffnet sich am Morgen, schließt sich gegen 13 Uhr*)
Ist sie am Morgen noch geschlossen, regnet es am Tage. Sie ist sehr selten geworden und darf nicht gepflückt werden. Die Garten-Ringelblume hingegen ist sehr verbreitet.



Felsenelle

(*Öffnet sich am Morgen, schließt sich gegen 13 Uhr*)



Mausohr

(*auch kleines Habichtskraut - 8/14 Uhr*)

Bei allen Habichtskräutern erinnern die Blütenspitzen an die Flügel der Habichte. Sie wird nur ca. 8-13 cm hoch.



Ackergauchheil (9/14 Uhr)

Die Wurzeln sind giftig, auch eine Berührung mit den Blättern kann eine Reizung der Haut hervorrufen. An ihm kann auch das Wetter abgelesen werden, denn zieht ein Unwetter auf, schließt die Blüte sich schon deutlich früher.



Wegwarte (5/15 Uhr)

Sie wächst am Wegesrand, als ob sie den Weg bewacht. Jede Blüte blüht nur einen einzigen Tag.



Löwenzahn

(*Öffnet sich nur bei direkter Sonne, schließt sich gegen 15 Uhr*)

Der Name stammt von den gezackten Blättern, die aussehen wie ein Löwenzahn.



Graslilie (8/16 Uhr)

Sie duftet wunderbar und ist eine Staude, das heißt, sie kommt jedes Jahr wieder.



Rotes Habichtskraut

(*Öffnet sich am Morgen, schließt sich gegen 16 Uhr*)
Habichte sollen den Saft der Pflanze getrunken haben, um ihre Augen zu schärfen, so eine Legende.



Wunderblume

(*Öffnet sich gegen 17 Uhr, schließt sich in der Nacht*)
Stammt aus Mittelamerika und duftet schön. Ihren Namen erhielt sie, weil an einer Pflanze unterschiedliche Blütenfarben vorkommen. In der Nacht bestäuben Nachtfalter die Blüten.



Sauerklee (10/17 Uhr)

Finden wir oft im Wald und die Blätter sind sauer.



Weiße Seerosen

Morgens zwischen 6 und 7 Uhr öffnet sich die Blüte, sie schließt sich am frühen Abend wieder. Wächst in ruhigen Gewässern. Blätter und Blüten liegen auf dem Wasser, sie wurzeln bis tief auf den Seegrund.



Roter Pippau

Öffnet sich am Morgen gegen sieben Uhr



Nachtkerze

Wenn es abends kühler wird, öffnet sie sich mit einem hörbaren Knistern. Sie verströmt einen intensiven Duft, um viele Insekten anzulocken. Jede Blüte blüht nur für eine Nacht. Spätestens am folgenden Mittag schließt sie sich und verwelkt.



Johanniskraut

Die Blüten öffnen sich am Morgen gegen 8 Uhr. Der Sage nach schützt Johanniskraut das Haus vor Blitzeinschlägen.



Tausendgüldenkraut

(*Öffnet sich gegen 9 Uhr*)
Die Blüten öffnen sich nur bei Sonnenschein und bei Temperaturen über 20 Grad. Sie ist selten geworden. Ob du wohl das Glück hast und eine findest?



Karthäusernelke

(*Öffnet sich gegen 10 Uhr*)
Blüht von Juni bis September und wächst einen halben Meter hoch. Sie duftet schön und wurde oft als Heilmittel verwendet.



Eiskraut

(*Öffnet sich gegen 11 Uhr*)
Kommt aus wärmeren Ländern und wird dort als Salat gegessen. Die Blüten können zwischen 3 und 10 cm groß werden und sehen immer etwas vereist aus.



Schuppenmiere (11/15 Uhr)

Sie verträgt einen hohen Salzgehalt im Boden und ist daher an Straßenrändern, wo im Winter gegen Schnee und Glätte Salz gestreut wurde, und in der Nähe vom Meer zu finden.



Tigerlilie

(*Öffnet sich gegen 13 Uhr*)
Hat eine unverwechselbare schöne Blüte. Sie stammt aus Asien und kann bis zu 1,5 m hoch wachsen.



Gänsedistel (5/12 Uhr)

Kann bis zu 1 m hochwachsen. Früher würde sie als Gemüsepflanze genutzt. Wenn die Blüte verblüht, sehen die Samen wie Fallschirme aus, wie beim Löwenzahn.