



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Realienbuch zum Gebrauch in den Volksschulen des Fürstentums Lippe beim Unterricht in der Geschichte, Erdkunde, Naturgeschichte und Naturlehre**

**Detmold, 1903**

21. Der Klatschmohn

---

---

**Nutzungsbedingungen**

[urn:nbn:de:hbz:466:1-56182](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-56182)

so verkürzen sie sich und ziehen die Staubbeutelröhre auf dem Stempel hinab, so daß der Staub in Menge aus der Röhre hervorquillt. Ganz dasselbe geschieht auch, wenn honigsuchende Insekten ihre Rüssel in die Blüten senken. Der herabfallende Staub wird in ihren Haaren aufgefangen und auf die Narben anderer Blüten getragen. Die Narben entwickeln sich nämlich erst später, wenn sie weit aus der Staubblattröhre vorgestreckt sind. Sie legen sich dann auseinander und krümmen sich abwärts, so daß sie den Rücken der die Blüte besuchenden Insekten berühren.

**4. Die Korbblütler** bilden die größte Pflanzenfamilie; man kennt gegen 12 000 Arten dieser Familie. Unter ihnen sind einige Arzneipflanzen, wie die Kamille und die Arnika. Salat und Schwarzwurzel werden im Gemüsegarten angebaut, Sonnenblumen, Astern und Georginen als Zierpflanzen gezogen. Zu der großen Zahl der Unkräuter gehören die Distel, die Klette, die Wucherblume, die Hundskamille und das Kreuzkraut. Auf Wiesen und Weiden finden wir außerdem den Löwenzahn und das Gänseblümchen, auf Feldrainen die Schafgarbe und den Rainfarn.

**5. Die Frucht des Löwenzahns** und einiger anderer Korbblüten ist bemerkenswert durch ihre Flugvorrichtung. Sie trägt an einem langen, dünnen Stielchen eine Haarkrone, durch welche sie in der Luft schwebend gehalten wird, so daß sie vom Winde weit fortgetragen werden kann. Die Härchen der Haarkrone des Löwenzahns bilden eine Kugel, die des Wiesenbocksbarts einen Schirm. Bei feuchtem Wetter und zur Nachtzeit werden die Haarkronen durch die Hüllblätter des Kelches zusammengelegt und eingeschlossen; im Sonnenschein öffnet sich der Kelch wieder, und bei der Reife lösen sich die Samen so weit los, daß der Wind sie entführen kann.

## 21. Der Klatschmohn.

Der Klatschmohn ist ein lästiges Ackerunkraut. Seine feuerroten Blüten leuchten weithin aus Klee- und Kornfeldern hervor; denn die Stengel und die Blütenstiele sind sehr lang. Die Knospen hängen schlaff herab. Nach dem Ausblühen derselben aber sind die Blütenstiele steif nach oben gerichtet. Die beiden Kelchblätter sind löffel- oder muldenförmig. Sie haben die Aufgabe, die Kronblätter in der Knospe zu schützen; ist diese aufgebrochen, so fallen sie ab. Die sehr großen Kronblätter sind in der Knospe stark zusammengefaltet, damit sie nicht zuviel Raum einnehmen. Nach dem Ausblühen sind sie schön glatt. Je zwei stehen einander gegenüber, und alle vier bilden einen breiten Becher, der am Grunde und an den Seiten vollständig geschlossen ist. In der Mitte des Bechers stehen zahlreiche schwarzbraune Staubblätter im Kranze um einen kurzen, dicken Stempel. Honig und Duft hat die Blüte nicht. Sie wird trotzdem von Insekten besucht; diese suchen in ihr Blütenstaub, den sie auch in großer Menge finden. Sie kriechen zwischen den Staubblättern umher, verzehren etwas Staub und pudern sich zugleich damit ein. Die Narbe ist sehr groß und steht so niedrig, daß die Insekten leicht über sie hinwegkriechen können. So ist die Fremdbestäubung leicht möglich. Wie in der Heckenrose, so wird auch hier der etwa herausfallende Blütenstaub in dem Becher der Krone aufgefangen, so daß er nicht verloren geht. Später wird aus dem Stempel die Fruchtkapsel, die Narbe bildet den Deckel derselben. Unter dem Rande des Deckels öffnet sich die Kapsel in zahlreichen Löchern, durch welche die Samen beim Schütteln durch den Wind heraus-

geschleudert werden. — Im Garten zieht man den Schlafmohn, dessen Samen einen betäubenden Saft enthalten. In Indien wird aus demselben das Opium gewonnen.

## 22. Die Ackerwinde.

**1. Der Stengel.** Diese Pflanze trägt ihren Namen mit Recht. Sie windet sich auf dem Acker oder auf dem Rasen um andere Pflanzen, besonders gern um die Halme des Getreides, und rankt an ihnen in die Höhe. Ihr Stengel ist so schwach, daß sie sich allein nicht aufrecht halten kann. Sie muß eine Stütze haben, und da sie keine besonderen Ranken hat wie die Erbse, so rankt sie mit dem ganzen Stengel um die Stützpflanzen herum. Dabei hält sie stets dieselbe Richtung inne, nämlich von rechts nach links, und der Stengel wird dabei gedreht wie ein Bindfaden. Er ist aber sehr lang; man findet zuweilen Stengel, die mehrere Meter lang sind. Oft winden sich auch mehrere Stengel umeinander und bilden ein starkes Seil, das man nicht leicht zerreißen kann. Die Mäher und Abnehmer haben beim Mähen des Getreides oft ihre Not, die Halme auseinanderzuziehen, wenn sie von der Ackerwinde zusammengehalten werden.

**2. Blätter und Blüten.** Die Blätter stehen an ziemlich langen Stielen, so daß das Licht zu allen gelangen kann. Wenn die Pflanze auf dem Boden hinkriecht, so sind alle Blätter nach oben gerichtet, auch die, welche auf der Unterseite des Stengels entspringen; diese biegen sich dicht am Stengel nach oben. Sie sind spießförmig, d. h. vorn spitz und haben am Grunde zwei spitze, seitwärts gerichtete Lappen oder Zipfel. Von gleicher Länge wie die Blattstiele sind die Blütenstiele. Sie sind nur schwach und können daher nur eine oder zwei Blüten tragen. Die Blüte hat einen doppelten Kelch und eine trichterförmige Krone von weißer oder rosenroter Farbe. Am Grunde des Trichters befinden sich fünf Löcher mit Honig, der schön wie Mandeln duftet. Aber nur im Sonnenschein ist die Blüte geöffnet und duftet. Sobald die Sonne verschwindet, schließt sich die Krone, so daß kein Regen hineinfällt und den Honig und Blütenstaub verderben kann. Honigsuchende Insekten, durch die lebhafteste Farbe und den schönen Duft der Blüte angelockt, vermitteln die Bestäubung und Fruchtbildung. Daneben aber vermehrt und verbreitet sich die Pflanze durch ihre langen, unterirdischen Stengel, die nur schwer aus dem Boden zu ziehen und auszurotten sind.

**3. Verwandte.** An Hecken und Zäunen wächst eine Schwester der Ackerwinde, die Zaunwinde. Sie hat größere Blätter und Blüten; die letzteren sind rein weiß gefärbt und duften nicht so schön wie die der Ackerwinde. Im übrigen stimmen beide Pflanzen überein.

## 23. Die Kartoffel.

**1. Die Knolle.** Die Kartoffelknolle besteht zu 75 von 100 Teilen aus Wasser. Damit dieses nicht zu stark verdunstet, ist sie mit einer aus Korkzellen bestehenden Haut umgeben, die man gewöhnlich die Schale nennt. Im Laufe des Winters verdunstet indes doch ein Teil des Wassers, weshalb die Kartoffel im Frühjahr etwas welk und zusammengeschrumpft ist. Wenn wir das Fleisch der Kartoffel zerreiben und den Brei mit Wasser auswaschen, so bleibt in dem Wasser eine weiße Masse zurück, welche zu einem trocknen Pulver wird. Das ist Stärke; sie besteht aus