

geschähe dies ihrer giftigen Säfte wegen, während die saftstrotzende, neue Knolle ihrer heilsamen Säfte halber vom Wasser getragen werde. — (Aus dem Mehl der Knollen gewinnt man den Salep, eine beliebte Kindernahrung.)

3. Die Blüten. Von den lieblichen Blüten des Knabenkrauts entspringt jede in dem Winkel eines schmalen Deckblättchens. Scheinbar hat sie einen dicken, grünen, gedrehten Stiel. Schneiden wir aber diesen vermeintlichen Stiel durch, so erkennen wir in ihm den Fruchtknoten. Die Blüten sind also ungestielt. Daher ist der Blütenstand auch keine Traube, wie man bei oberflächlicher Betrachtung annehmen möchte, sondern eine Ähre. (Wodurch unterscheiden sich beide?) An jeder Blüte unterscheiden wir 3 äußere und 3 innere Blütenblätter; 2 dieser letztern bilden mit den 3 äußeren eine helmartige Oberlippe, während das 3. innere eine dreilappige, schön gezeichnete Unterlippe darstellt und nach unten hin in einen hohlen Sporn verlängert ist, in dessen saftiger Wandung Honig sitzt.

22. Insektenbestäubung.

Wie notwendig die Mitwirkung der Insekten bei der Befruchtung vieler Pflanzen ist, sehen wir besonders am Knabenkraut. Stempel und Staubblatt desselben sind zu einem Körper, der „Griffelsäule“, verwachsen. Das Staubblatt enthält in 2 voneinander getrennt stehenden Fächern den Blütenstaub. Die Pollen werden aber von einem klebrigen Saft zusammengehalten und bilden in jedem der beiden Fächer einen wachsförmlichen Körper. Sie sind deshalb verhindert, auseinander zu flühen, und können mithin durch Selbstbestäubung nicht auf die Narbe gelangen. Es würde sich daher keine Frucht bilden, wenn nicht der Blütenstaub in anderer Weise auf die Narbe getragen würde. Die geschieht nämlich durch Insekten. Wunderbar ist es, wie nun auch der ganze Blütenbau so bequem für die Insektenbestäubung eingerichtet ist, ja, wie er gleichsam die Insekten zwingt, die Bestäubung zu besorgen. Das unterste Blatt des innern der beiden Blütenblattkreise breitet sich nach vorn zu einer dreilappigen „Honiglippe“ aus und gewährt wegen seiner Breite dem Insekt einen bequemen Sitzplatz. Auch scheint es ihm durch seine lebhaft punktierte Färbung, das „Saftmal“, gleichsam den Weg zu dem süßen Mahle im Honigsporn zu zeigen. Sobald das Insekt, beispielsweise eine Schnepfensfliege, auf der geräumigen Honiglippe Platz genommen, steckt es seinen Rüssel in den Sporn, süßt aber dabei mit dem Kopfe an ein kleines Näpschen an der Griffelsäule, das sog. „Schnäbelchen“, das bei der Berührung wie eine elastische Feder zurückspringt. In die Flüssigkeit des Näpschens ragt der wachsförmliche Körper des Staubblattes mit seinem untersten Teile (dem „Klebscheibchen“) hinein. Sobald nun das Insekt das „Schnäbelchen“ mit seinem Kopfe berührt, springt dasselbe zurück, und plötzlich sitzen die Pollenmassen mit den Klebscheibchen auf den Augen des erschauerten Insekts fest. Unwillig steigt es zur Blüte einer andern Pflanze. Unterwegs biegen sich die anfangs senkrecht stehenden Stielchen der beiden Pollenkörper von selbst wogerecht, und so süßt die Fliege mit denselben bei der nächsten Blüte an die Narbe und überträgt auf diese den Blütenstaub. (Wenn man mit einer spitzen Bleisfeder in den Sporn hineinfährt, so wird sich das Klebscheibchen auf der Spitze festsetzen und sich so der Pollen aus der Blüte herausziehen lassen.)

IV. Der Wald zur Maienzeit.

Es ist ein sonniger Maientag. Frische, kühle Waldluft umgiebt uns. Ein schwelendes Mooslager ladet uns zum Ausruhen ein. Über uns rauschen Buchen und Eichen im ersten Maiengrün, und aus der Ferne schimmert uns die weiße Rinde der Birke gar freundlich entgegen. Hier entfaltet das Farnkraut bereits seine Wedel; dort lächeln uns Goldnessel, Maiglöckchen u. a. Waldblumen freundlich an. — Und welch ein reges Leben in der Tierwelt herrscht hier! Im Wipfel hüpfen das muntere Eichhörnchen. Unten aber raschelt's im Laube — es ist die stinke Eidechse. Horch, da knackt es im Gebüsch! Ein Reh läuft durchs dichte Unterholz. Jetzt wieder ist alles still. Plötzlich erklingt's tick! tick! tack! tack! — Der Specht hämmert am Baume — und dazwischen erschallt das anmutige Rufen des Auckucks. O, welch eine Lust, im Walde zu leben!