

Menge ist. Wasser ist für jede Pflanze unentbehrlich, denn nur durch Wasser kann sie die Nährsalze zu sich nehmen. (Warum? S. 10.) Das Wasser selbst dient daher keineswegs nur als Nährstoff. Es ist meist nur das Beförderungsmittel, das Wächlein, das der Pflanze die Nährsalze zuführt. Daher erklärt es sich auch, warum die meisten Pflanzen so viel Wasser bedürfen. (S. 68.)

2. Die Wiesenblumen locken eine Menge Tiere an, die hier meistens ihre Nahrung suchen. Die Larven der Wiesen Schaumkraute leben die Larven der Schaumzikade. Aus ihnen entwickeln sich im Sommer die bekannten kleinen Wiesenhüpfer, die, wenn man die Grashalme anrührt, oft in großer Zahl davonspringen. Das Knabenkraut wird von allerlei Insekten besucht, die hier süßen Saft naschen wollen. Am Klee saugt die Hummel (S. 36), am Löwenzahn saugen allerlei Käfer, und am Grafe nagt das Heupferd. (S. 63.) Auch zahlreiche Fliegen und Mücken finden hier auf der Wiese ihre Kost. Durch die Insekten werden aber wieder größere Tiere herbeigelockt, so besonders der Grasfrosch, der hier Fliegen und Mücken fängt, und der Maulwurf, der im Wiesenboden Larven und Würmer aller Art findet. Durch Frosch und Heuschrecke wird der Storch auf die Wiese gezogen und durch die Insekten und Würmer auch der Kiebitz. So sehen wir überall, wie die Nahrung es ist, die den Aufenthalt der Tiere bestimmt.

Pflanzenfamilien: 1. Hahnenfußgewächse. (Zur Vergleichung: Scharbockskraut, Windröschen [S. 3], Sumpfbutterblume [S. 15], scharfer, kriechender, knolliger, brennender, gelber, Wasser- und Ackerhahnenfuß, Küchenschelle [Kuhschelle], Rieswurz, Rittersporn, Adonisröschen, Eisenhut, Klei.) Kräuter mit meist getheilten oder gelappten Blättern. Bei einzelnen findet sich ein Honigsaft absondernder Sporn. Viele enthalten einen scharfen Saft; mehrere sind gefährliche Giftpflanzen.

2. Knabenkräuter. (Zur Vergleichung: Das gefleckte [S. 18], das breitblättrige, das gemeine und das Helm-Knabenkraut, der Frauenschuh u. a.) Pflanzen mit eirunden oder handförmig getheilten Knollen. Stempel und Staubblätter sind zu der Griffelsäule verwachsen. Meistens pflanzen sich die Knabenkräuter durch Knollen fort. Die Blüten zeichnen sich durch reichhaltige und wunderbare Formen aus. Einige erinnern an die Gestalt der Fliegen, andere an die der Spinnen, Pantoffel usw.

IV. Der Wald zur Maienzeit.

Aber uns rauschen Buchen und Eichen im ersten Maiengrün, und aus der Ferne schimmert uns die weiße Birke freundlich entgegen. Hier entfaltet das Farnkraut bereits seine Wedel; dort lächeln uns Goldnessel, Raiglödchen u. a. Waldblumen freundlich an. — Und welch ein reges Leben in der Tierwelt! Im Wipfel hüpfst das muntere Eichhörnchen. Unten raschelt's im Laube — es ist die flinke Eidechse. Horch, da knackt es im Gebüsch! Ein Reh läuft durchs Unterholz. Jetzt wieder ist alles still. Plötzlich erklingt's tid! tid! tad! tad! — Der Specht hämmert am Baume, und dazwischen erschallt das anmutige Rufen des Kuckucks.

26. Die Kiefer und ihre Feinde. I. (S. 81.)

1. **Nadeln.** Die Blätter (Nadeln) der Kiefer sind schmal und spitz. Sie bieten daher nur eine geringe Verdunstungsfläche dar. (S. 68.) Auch haben sie eine starke, harzdurchtränkte Oberhaut. Beides schützt den Baum, der oft auf ausgedörrtem Sandboden wächst, vor dem Vertrocknen. Im Norden (Sibirien), wo er große Wälder bildet, gewährt ihm die Oberhaut Schutz vor Kälte. Je zwei und zwei Nadeln stehen beisammen und werden am Grunde von Deckblättchen wie von einer schützenden Scheide umhüllt. Erst im dritten oder vierten Jahre fallen die Nadeln ab. Da nun in jedem Jahre neue Triebe mit frischen Nadeln hinzuwachsen, so sitzen an der Kiefer im Winter zwei, im Sommer drei Jahrgänge von Nadeln. Daher erscheint sie immer grün: ein