

34. Schlußbetrachtung.

1. Kiefer, Eiche u. a. Waldbäume haben unter den Insekten zahlreiche Feinde. (Welche?) In dem Kuckuck aber hat der Schöpfer uns einen Waldwächter gegeben, der dafür sorgt, daß die schädlichen Insekten im Walde nicht überhand nehmen. Andere Waldpolizisten sind noch Specht, Meise und Baumläufer. Unter den Insekten gehören besonders die Laustäfer und Schlupfweipen hierher.

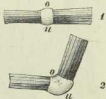
2. Auch in der Pflanzenwelt findet beständig ein Kampf ums Dasein statt. So duldet die Buche nicht, daß die junge Eiche unter ihren Zweigen gedeiht; denn sie nimmt ihr mit ihrem schattenreichen Blätterdache allen Sonnenschein. Wegen des mangelnden Sonnenlichts treffen wir im dichten Buchenwald überhaupt wenig oder gar kein Unterholz. Ebenso unduldsam ist der Nadelwald, besonders der junge. Am großmütigsten gegen die schwächeren Pflanzen ist die königliche Eiche. Sie gestattet nicht nur Sträuchern und Blumen, unter ihrem Dache zu wachsen, sondern läßt selbst kleinere Waldbäume, wie Ahorn und Hainbuche, sich in ihrem Bezirke ansiedeln. Die Blätter der Eiche sind nämlich tief ausgebuchtet und nicht so schirmartig gestellt wie die der Buche; sie lassen daher die Sonnenstrahlen leichter durch.

V. Das Feld im Juni.

Welch eine Lust für den Landmann, im Juni durch seine Felder zu wandeln! Frisches, wogendes Grün deckt die Flächen weit und breit. Der Winterroggen, der schon im Herbst gesät wurde, schießt bereits Ähren, und der Winterweizen wird bald folgen. Das Sommergetreide, das erst im Frühjahr gesät wurde (Sommerroggen, Sommerweizen, Gerste und Hafer), ist zwar noch etwas zurück, doch versprechen die dunkelgrünen Blätter einen kräftigen Halm. Der Raps ist bereits gemäht, und die Kartoffeln bedecken schon mit ihren Blättern den Boden. Da steht denn der Landmann und schaut an die Güte des Herrn, und in seinem Herzen erklingt's: „Du feuchtest die Berge von oben her; du machtest das Land voll Früchte, die du schaffest.“ Und hoch oben in der blauen Luft jauchzt auch die Lerche ihr Loblied und dankt dem Schöpfer, der alles so schön gemacht hat.

35. Der Roggen.

1. **Wurzel.** Die faserige Hauptwurzel des Winterroggens steigt vor Weihnachten, namentlich auf trockenem Boden, tief in die Erde hinab, weil sie der dort vorhandenen Feuchtigkeit und Wärme bedarf. Bei den wärmeren Strahlen der Frühlingssonne dagegen stirbt diese Hauptwurzel ab. An ihrer Stelle entwickelt sich dann eine Anzahl kurzer Nebenwurzeln. Diese sind ziemlich dick, damit sie den nun höher und höher emporstehenden Halm tragen können. Da der schnell wachsende Halm im Frühlinge vieler Nahrung bedarf, so breiten sie sich nach allen Richtungen hin unter der Oberfläche aus, um so dem Erdboden möglichst viel Nahrung zu entziehen.



Grasnoten.

Aufsichtung.

1. Der vorher aufrechte Knoten wagerecht gelegt. 2. Die Unterseite a stark verlängert, die Oberseite o unverlängert.

2. **Halm.** Solch ein Roggenhalm ist ein Wunder der Baukunst. Belastet mit der Ähre und den allerdings nicht großen Halmbältern, soll er im starken Sturm nicht brechen und doch schon im leisen Winde schaukelnd wiegen, weil durch diese Bewegung das Ausschütteln des Blütenstaubes erleichtert und die Verdunstung befördert wird, die bei dem dichten Stand der Halme leicht ins Stocken gerät; darum ist er lang und dünn. Innen ist er hohl, weil er dadurch an Leichtigkeit gewinnt, ohne an Festigkeit einzubüßen, denn Röhren tragen